

BURROUGHS, 1. Edgar Rice, * Chicago 1. IX. 1875, američki pisac; postao popularan djelom, u kojem obrađuje Tarzana, čovjeka-majmuna. U toj vrsti izgradio je čitav sustav i opisao mnoge doživljaje svoga glavnog junaka: *Tarzan of the Apes* (1914), *The Beasis of Tarzan*, *The Return of Tarzan*, *Jungle Tales of Tarzan*. To djelo prevedeno je na mnoge svjetske jezike, na hrvatskom je izišlo 7 svezaka. Popularnosti je »Tarzana« mnogo pridonio film u dva dijela. Djelo nema književne vrijednosti, pa ipak ga mladež guta, jer joj Tarzanovi doživljaji podražuju maštu. Druga B-ova djela nisu imala takova uspjeha.

2. **John**, * Roxbury (New York) 3. IV. 1837, † 29. III. 1921, američki pjesnik i prirodopisac. U mladosti se bavio poučavanjem, novinarstvom, gospodarstvom, a bio je i činovnik u ministarstvu financija u Washingtonu. Književni rad počeo je raspravom o svom uzoru W. Whitmanu *Notes on W. W. as poet and person* (1867). Zatim piše niz knjiga o pticama, cvijeću i životu na selu: *Wake-Robin* (1871), *Birds and Poets* (1877), *Locusts and Wild Honey* (1879), *Signs and Seasons* (1886) i *Ways of Nature* (1905). U zbirci pjesama *Bird and Bough* (1906) obrađuje iste teme kao i u svojim esejima. Dojmove s puta po Engleskoj i Francuskoj opisao je u dvije knjige: *Winter Sunshine* (1875) i *Fresh Fields* (1884). Do kraja života napisao je još mnogo eseja o prirodi, koji su sakupljeni u knjigama *Time and Change* (1912), *The Summit of the Years* (1913), *The Breath of Life* (1915), *Under the Apple Trees* (1916) i *Field and Study* (1919).

LIT.: Dallas L. Sharp, *The Seer of Slabslides*, 1921; J. Burroughs, *My Boyhood*, 1922; C. Barrus, *The Life and Letters of J. B.*, 1925; C. Barrus, *The Heart of Burroughs' Journals*, 1928. R. F.

BURSA u anatomiji je naziv, kojim se označuju različiti pojmovi. 1. *Bursa mucosa*, sluzna vreća, je prostor glatkih zidova ispunjen tekućinom. Nalazi se posvuda, gdje tetiva ili koža klizi preko čvrste koštane podloge, a ima sva svojstva kao i tetivna ovojnica ili unutrašnji sloj zglobne čahure (→ zglob). 2. *Bursa omentalis* je prostor u trbušnoj šupljini, koji leži iza želuca i omogućuje njegovo gibanje. 3. *Bursa Fabricii* je mala, neparna, kruškolika vrećica, koja je gotovo u sviju ptica smještena između t. zv. kloake i hrptence. Izvodna cijev ove vrećice nalazi se na stražnjem njezinom dijelu te utječe u šupljinu kloake. V. D. i J. S.

BURSIAN, Konrad, * Mutzschen 14. XI. 1830, † München 21. IX. 1883, njemački klas. filolog, sveuč. prof. u Leipzigu, Tübingenu, Zürichu, Jeni i Münchenu. Glavna su mu djela *Geographie von Griechenland*, Leipzig 1862—72, *Geschichte der klassischen Philologie in Deutschland*, München 1883. U njegovu izdanju izišao je Firmicus Maternus: *De errore profanarum religionum*, a izdao je i rectora Seneku. Od 1874 izdavao je *Jahresbericht über die Fortschritte der klassischen Altertumswissenschaft* (Berlin) i s tim u vezi od 1879 *Biografisches Jahrbuch für Altertumskunde*, u kojem je 1884 izišao i njegov nekrolog od R. Richtera. Z. D.

BURSITIS je upala sluznih vrećica (*Bursa mucosa*) na okrajninama sa sjedištem u predjelu ramenog i laktanog zgloba, zgloba kuka, koljena i noge. B. nalazimo ponajviše ondje, gdje se mišići ili tetive pomiču preko tvrde podloge kostiju. Upale sluznih vrećica su akutne i kronične. Akutna upala je ili serozna ili gnojna, te nastaje zbog direktne ozljede, ulaskom stranog tijela u sluznu vrećicu, širenjem upale od jednog infekcijskog žarišta (gnojne rane, furunkuli, erizipel i t. d.), rijetko kao metastatska upala krvnim putem. Kod akutnih upala predstavlja sluzna vrećica ograničenu fluktuirajuću gnojnu oteklinu. B. *chronica* — *Hygroma* — nastaje zbog kroničnih traumatskih podražaja. Kod nje je stijenka vrećice odebljala, stvara se eksudacija i resice vezivnog tkiva. Sadržaj je serozan, serozno-fibrinozan, fibrozna ili serozno sangvinolentna. Kada dolazi do taloženja vapna u stijenci vrećice, nastaje b. *calcareo*. Ovo oboljenje je često vrlo bolno. Kod tuberkuloznih oboljenja kostiju ili zglobova može doći također do tuberkulozne upale sluznih vrećica, koje se nalaze u blizini istih. Liječenje b-a je kirurško: konzervativno ili operativno. J. Bd.

Bursitis kod domaćih životinja. Upala sluznih vrećica (→ *Bursa mucosa*) nastaje kod domaćih životinja naročito na onim mjestima, gdje tetive prelaze preko tvrde podloge, napose kosti. Zbog stalnog pritiska, koji se time vrši na sluzne vrećice, pojavljuju se u njima upale različitog karaktera (serozna, fibrinozna, fibrozna) na posebno pri-

kladnim mjestima, kao što su lakat (→ Lakatna kvrga), peta (→ Petica), zatiljak (→ Zatiljna kvrga ili Talpa). Upale sluznih vrećica javljaju se kod domaćih životinja i na drugim mjestima nakon povrede od rana, te su onda većinom gnojne naravi. Terapija je kirurško-konzervativna ili operativna. O. K.

BURSKI RAT → Buri.

BURTE, Hermann (H. Strübe), * Maulburg (Baden) 15. II. 1879, uvaženi njemački pisac alemanskog jezičnog područja, naročito znatan kao liričar i pripovjedač. Polazio umjetničku akademiju u Karlsruhe, nastavio sve u Francuskoj i Engleskoj, živi u Lörrachu (Baden), gdje se bavi i slikarstvom. Kleistovu nagradu 1912 donio mu je roman *Wiltfeber, der ewige Deutsche, Die Geschichte eines Heimatsuchers*, 1912, kojim je nadmašio sve suvremene romane. Oko ljubavnog doživljaja u Engleskoj spleo je pjesnik sonetni vijenac *Patricia* (1910). Formalno dotjerani su također soneti zbirke *Die Flügelspielerin und ihr Tod* (1913), dok pjesme *Madlee* (1923) vrijede kao najbolje pjesme u alemanskom narječju (kraj pjesama Petera Hebela). Velik uspjeh doživjela mu je drama *Katte* (1914). U toj se drami izgovaraju programatske riječi: Cjelina je važna, pojedinac iščezava.

LIT.: F. Lennartz, *Die Dichter unserer Zeit*, Stuttgart; F. Koch, *Gesch. deutscher Dichtung*, Hamburg. G. S.

BURTON, Sir Richard Francis, * Barbamhouse 19. III. 1821, † Trst 20. X. 1890, engleski istraživač i orijentalist. Proveo neko vrijeme na sveučilištu u Oxfordu, ali ne završivši nauke kao dvadesetgodišnji mladić stupi u indijsku vojsku u Bombay. Iskustva o putovanju po Indiji iznio je u četiri knjige, od kojih je najpoznatija *Scinde, or the Unhappy Valley* (1851). Boravak u Indiji približio ga je istočnjačkom životu i još više razvio volju za putovanja i pustolovine. Osobito se proslavio putovanjem u Meku (1853), koje je opisao vrlo živahnim i slikovitim stilom u knjizi *Personal Narrative of a Pilgrimage to El Medinah and Meccah* (1855/6). Kao već istaknuti putnik i istraživač poduzeo je naučno putovanje u unutrašnjost Somalije. Rezultate toga putovanja objavio je u knjizi *First Footsteps in East Africa, or an Exploration of Harar* (1856). Ostala njegova pionirska istraživanja i putovanja po Africi zabilježena su u publikacijama londonskog geografskog društva i u djelu *The Lake Regions of Equatorial Africa* (1860). Posjet Sjedinjenim Državama urodio je knjigom *The City of the Saints* (1861). Poslije uspješnih putovanja i istraživanja povuče se i posveti diplomatsko-konzularnoj službi: u Santosu u Braziliji (1865), u Damasku (1869) i u Trstu (1871), gdje ostane do smrti. Na tim mjestima dalje nastavlja proučavanje istočnih naroda i običaja. Boravak u Trstu iskoristio je za prevođenje Camoesovih »Lusiada« iz portugalskog i priča »Tisuću i jedna noć« iz arapskog izvornika.

LIT.: Lady Burton, *Life of Sir Richard Francis Burton* (1893); Th. Wright of Olney, *Life of Sir R. F. B.* (1906); W. P. Dodge, *The Real Sir R. Burton* (1907). R. F.

BURUDŽIRD, grad u zapadnom Iranu, 34.852 stan. (1933). Rodi pšenicom i makom. U B. je razvijen tekstilni veleobrt; na glasu su slikani katuni (pamučne tkanine), koji se ondje izrađuju. M. S.

BURUNDUK (*Eutamias asiaticus*), glodavac, manji od obične vjeverice, s ličnim kesicama, živi u sjevernoj Aziji, a krzno mu je, koje se mnogo cijeni, gusto, žučkasto i bijelo, s pet uzdužnih crnih pruga na leđima. K. B.

BURUNTIJA (ili bujruntija, od tur. bujuruldy, pt. pas. glagola bujurylmaq, zapovjediti), zapovijed ili nalog paše ili vezira, upravitelja neke zemlje, pisan divanijom, t. j. kancelarijskim pismom, obično koso, a ne vodoravno. B. pripisivala se kao rješenje na samu molbenicu ili se izdavalu samostalno u ruke dotičnoj osobi ili se pak slala u omotu mjesnim oblastima (kadiji, građanskim ili vojničkim službenicima). Privatnim osobama služila je za dokaz prava. Sadržavala je katkad oprost od svih daća i poreza ili amnestiju hajduku, koji se na to predavao. Počinjala je riječju Allah (Bože) u obliku arapske brojke 9 na sredini vrh čela isprave, a na kraju je bila formula bujuruldu fi, datum i sah (paraf). Muhur paše ili vezira stajao je dolje ili gore desno. Služila je često kao putni list. B. bila je posušena katkad zlatnim pijeskom (na pr. b. kod Kotromanovića u Podravlju blizu Sinja).

LIT.: R. Muderizović, *Nekoliko muhurova bosanskih valija*, GZM, Sarajevo 1916; J. Matasović, *Fojnička regesta*, Spom. SKA 1927; F. Kraclitz-Greifenhorst, *Osman. Urkunden in türk. Sprache aus der 2. Hälfte des 15. Jhdts.*, Sitzungsber. Akad. Beč, 197. Abh. 3, 1922; L.

Fekete, *Einführung in die Osman.-türk. Diplomatie*, Budimpešta 1926, F. Bajraktarević, *Jedna bujraldija o prvom srpskom ustanku*, Glasnik škopskog nauč. dr. knj. 9. Skoplje 1931. A. Š-k.

BURY, engleski grad u grofoviji Lancaster nedaleko Manchestera. Leži na rijeci Irwellu. U njemu je crkva sv. Marije iz 10. st., dragocjena umjetnina gotskoga sloga, obnovljena 1876. Grad ima 56.182 stan. (1931), koji se bave veleobrtom vune i pamuka, papira i katunskoga tiska, lijevanjem željeza i gradnjom strojeva. U blizini B. rudnici su ugljena.

BURY, John Bagnell, * Monaghan (Irska) 16. X. 1861, † Rim 1. VI. 1927, engleski povjesničar. Svršio Trinity College u Dublinu, gdje je 1885 dobio docenturu (fellowship). G. 1893 postao je profesor povijesti novog vijeka u Dublinu, a 1902 u Cambridgeu. S uspjehom se bavio antičnom grčkom poviješću i književnošću, ali najviše je pažnje posvetio bizantskoj povijesti te se može smatrati najznačajnijim modernim engleskim bizantologom. Najvažnija su mu djela: *A History of the later Roman Empire, 395—800* (1889); *History of the Eastern Roman Empire, 802—867* (1912); *History of the later Roman Empire, 395—565* (1923). Uz to je priredio novo izdanje čuvenog djela Gibbona, *History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, poprativši ga značajnim primjedbama i dodatcima. Objavio je i niz veoma važnih posebnih rasprava iz različitih grana bizantske povijesti, naročito iz administrativne povijesti Bizanta. Ovamo ide prije svega njegovo izvršno komentirano izdanje Filotejeva Kletorologiona, pod naslovom: *The Imperial Administrative System in the Ninth Century* (1911). G. O.

BURZA (grč. βύρσα »oderana koža«, zatim »novčarka«) znači na sredovječnim sveučilištima najprije potpore siromašnim đacima i magistrima, a zatim kolegije i đačke domove, u kojima su siromašni daci i magistri provodili zajednički život pod jednim priomom i provizorom. U Parizu bijahu važni: Sorbonne (v.), koju je 1257 osnovao Robert Sorbon, i Navarski kolegij. Kasnije se u takvim kolegijima i predavalo, te su postali vrlo važni za profesorski podmladak. Takvih je kolegija bilo i uz sveučilišta u Oxfordu i Cambridgeu, pa na njemačkim sveučilištima u Beču (Rosenburse), Ingolstadt (Georgianum), Tübingenu i dr. B. su prestale koncem 16. st. Od imena Bursa nastali su njemački nazivi Bursche i Burschenschaft.

BURZE.

1. **Pojam i vrst b.** Pod b. (franc. la bourse, njem. die Börse) razumijevamo posebno organizirano tržište zamjenljivih dobara, na kojemu se uz posredovanje naročitih posrednika kupuje i prodaje roba, koja je predmet burzovne trgovine. Burzovni sastanci, koji se drže povremeno (obično dnevno) na određenom mjestu, ograničeni su na razmjerno kratko vrijeme (1—2 sata), a roba, koja je predmet trgovine, ne donosi se na tržište.

Izraz b. označuje i samu zgradu, u kojoj se drže burzovni sastanci.

Predmetom burzovne trgovine mogu biti samo zamjenljiva (fungibilna) dobra, jednolične i točno određene kakvoće, koja u velikim količinama dolaze u promet. Prema tome pogodni su za burzovnu trgovinu: novac, mjenice, čekovi (strani), različite vrste vrijednosnih papira (dionice, obveznice, založnice), različite vrste poljoprivrednih i veleobrtnih proizvoda (pšenica, ječam, kava, šećer, kaučuk, pamuk, žesta).

B. predstavljaju vrlo važne ustanove suvremenog gospodarskog života, jer se preko njih odvija golem promet robe i glavnice. Približujući ponudu i potražnju b. pridonose izjednačavanju cijena robe i glavnica u okviru istog narodnog gospodarstva; preko toga nastaje putem arbitraže proces izjednačavanja cijena i između najvažnijih svjetskih tržišta, što kraj suvremene organizacije odašiljanja vijesti ide neobično brzo.

B. se dijele po vrstama robe, kojima trguju, uglavnom na efektne, devizne i valutne, robne ili produktne, specijalne.

Redovito je međutim slučaj, da se u većim priradnim središtima trgovina devizama i valutama kao i vrijednosnim papirima obavlja na jednoj, dok se trgovina robom obavlja na drugoj b. Manja priradna središta imaju često samo jednu b., na kojoj se trguje devizama (valutama), efektima i robom. Takvu b. zovemo mješovitom. Tip mješovite b. je i naša zagrebačka (v. pod 3).

Na efektnim b. trguje se poglavito dionicama trgovačkih i veleobrtnih društava, državnim obveznicama, obvezni-

cama javnih tijela i korporacija kao i privatnih trgovačkih društava. Efektne b. zahvaljuju upravo svoj postanak razvoju dioničkih društava, koji je počeo od osnutka nizozemske istočno-indijske kompanije (1602), tog prototipa dioničkog društva. Njezine dionice bile su prve predmetom burzovne trgovine na b. u Amsterdamu.

2. **Povijesni razvoj.** Današnje b. nastale su, kao i mnoge druge trgovačke ustanove, postepenim razvojem iz nekađšnjih sajмова, koji su se povremeno održavali u važnijim trgovačkim gradovima evropskog Zapada i Sredozemlja. Na tim sajmovima sastajali su se trgovci iz različitih zemalja i tu kupovali i prodavali robu, koju bi sa sobom donijeli. Veći gradovi brzo su uvidjeli korist takvih sajмова i potpomagali su njihovo redovno održavanje. Takvi trgovački sajmovi različito su se zvali, ali već u 16. st. počinju se nazivati b. Sama riječ burza počela se, čini se, upotrebljavati za oznaku trgovačkih sastanaka najprije u 14. st. u Belgiji: U Brüggeu postojala je kuća stare trgovačke obitelji »Van der Beurse«, na čijem su pročelju bile uklesane dvije kožnate kese. U toj kući i na trgu pred njom bili su česti sastanci trgovaca iz drugih krajeva, na kojima se trgovalo različitim robom tako, da su se ti sastanci počeli nazivati b. Izraz se proširio po francuskim gradovima, a zatim i po ostalim zemljama.

Na prvim b. radilo se samo robom, i to već donesenom na tržište, zatim se prešlo na trgovanje po uzorcima, a najposlije i bez uzoraka, ali samo robom točno određene vrste. Isto se tako od neredovitih povremenih sastanaka prešlo postepeno na redovite, ali vremenski ograničene sastanke, ograničilo se trgovanje samo na neke vrste robe, stvorila su se stalna pravila (uzance) za poslovanje, ograničio se krug osoba, kojima je bio dopušten pristup na b., a čitava ustanova stavljena je pod nadzor javne vlasti. S povećanjem broja učesnika kao i broja zaključenih poslova pokazala se potreba pregleda nad postignutim cijinama kao i potreba određenih garancija za ispunjenje ugovora. Tako se počelo s objavljivanjem postignutih cijena na b. (burzovni tečajevi), a radi veće sigurnosti ustalilo se pravilo, da se poslovi na b. mogu sklapati samo posredovanjem naročitih posrednika (burzovnih mešetara), koji o poslovima, sklopljenim njihovim posredovanjem, vode točne bilješke.

Kako se na burzama sklapa vrlo mnogo pojedinačnih poslova, a čitav se promet mora obaviti u razmjerno kratkom vremenu, to se radi potrebe brzine i sigurnosti prometa stvorio na pojedinim burzama i čitav burzovni jezik, koji obuhvaća niz izraza, koji su za laika često nerazumljivi i besmisleni, ali u burzovnom poslovanju imaju svoje točno određeno značenje. Neki od tih izraza dobili su i službenu potvrdu, odnosno tumačenje time, što su ih burze uvrstile u uzance za trgovanje pojedinim vrstama robe, dok se drugi izrazi upotrebljavaju među posjetiocima burze, a da njihovo značenje nije nigdje službeno zabilježeno. Međutim ovi posljednji nisu zato nimalo manje važni, česti i pouzdani u prometu.

Osim izvjesnih moralnih garancija, koje su se tražile od posjetilaca, uvedene su postepeno i posebne ustanove za rješavanje sporova, nastalih povodom sklopljenih poslova. Tako je organizacija b. kao tržišta poprimila svoj današnji oblik.

3. **Zagrebačka b. za robu i vrednote** zasad je jedina b. u Nezavisnoj Državi Hrvatskoj, a osnovana je g. 1918 odmah nakon svršetka svjetskog rata. Pravila su joj odobrena 3. XII. 1918, ali je s poslovanjem počela 4. VI. 1919.

Zagrebačka b. je potpuna b. mješovitog tipa, jer ima uređen promet robom, vrijednosnim papirima, devizama i valutama, kao i plemenitim kovinama. Ona je samostalno tijelo pod državnim nadzorom, a svrha joj je, »da olakša i uredi trgovački promet robom i vrednotama«.

Pristup na b. i pravo sklapanja poslova imaju samo članovi b., koji mogu biti redoviti ili izvanredni. Redoviti članovi b. mogu biti samo: a) protokolirani trgovci, b) obrtnici, kojih obrt premašuje granice obrta na malo, c) oblasni organi, kojima pretpostavljena oblast povjeri obavljanje svojih burzovnih poslova, d) osobe, koje su se praktičkim ili teoretskim radom odlikovale na priradnom polju. Ne mogu biti članovi b.: žene, osobe djelatno nesposobne, pod stečajem, koje su izgubile građansku čast, burzovni mešetari, namještenici b. i strani državljani, ukoliko naši građani ne uživaju isto pravo u njihovoj zemlji.

Članovi b. dužni su podvrgavati se propisima i odredbama burzovnih organa o redu na b., a u svome poslovanju na b. i izvan nje ne smiju se ogriješiti o načela trgovačke časti i ugleda ili o načela vjere i poštenja u poslovnom prometu pod prijetnjom stegovne odgovornosti i gubitka članstva na b.

Burzom upravlja burzovno vijeće od 27 članova, koje bira glavna skupština. Vijeće bira između svojih članova svake godine predsjednika i dva podpredsjednika te različite odbore. Na čelu ureda b. stoji glavni tajnik.

Poslovanje na b. uređeno je posebnim propisnicima i uzancama za trgovanje. Postoje posebne uzance za trgovanje vrednotama, zatim općenite uzance za trgovinu robom i cio niz posebnih uzanca za trgovanje s gotovo dvadeset vrsta robc. Među zasebnim uzancama važne su i osobito pomno izrađene uzance za trgovinu drvom, po kojima se ravna cijela naša unutarnja i vanjska trgovina drvom.

Uz zagrebačku b. postoji od g. 1920 kao priključena ustanova Obranički sud b., kojemu je svrha, da stručno i brzo rješava sporove nastale u povodu poslova sklopljenih na b. Uz Obranički sud postoji i posebno stručno povjerenstvo za ocjenjivanje kakvoće robe.

Obračunski zavod, preko kojeg su se vršili obračun i likvidacija sklopljenih poslova između članova b., osnovan je g. 1924 i razvijao se neko vrijeme vrlo povoljno, ali je pod pritiskom bankovne krize 1931 morao likvidirati. Umjesto njega postoji sada samo likvidaciona blagajna za obračun terminskih poslova s efektima.

Promet zagrebačke b. od osnutka do danas kretao se u milijunima dinara (kuna):

Godina	Roba	Efekt	Devize	Valute	Svega
1919	2-2	35-7	11-2	31-9	81-1
1920	7-9	147-2	268-0	195-5	618-6
1921	4-4	70-4	983-0	195-4	1.253-0
1922	11-7	52-2	2.029-4	105-1	2.198-3
1923	13-4	188-8	2.573-4	116-2	2.891-9
1924	15-0	172-8	3.831-3	51-8	4.070-9
1925	18-4	333-2	4.059-2	58-0	4.468-7
1926	19-2	253-4	3.555-0	40-3	3.867-9
1927	23-7	253-6	2.948-9	16-9	3.243-1
1928	67-0	335-1	2.871-2	4-3	3.277-6
1929	99-5	261-8	3.131-9	4-1	3.497-2
1930	80-1	335-0	3.143-9	2-3	3.561-3
1931	44-0	271-5	2.877-4	62-2	3.255-0
1932	49-5	98-6	416-5	40-7	605-5
1933	17-3	67-4	397-4	44-6	526-6
1934	7-2	79-9	672-7	22-9	782-7
1935	8-8	86-4	793-9	15-0	904-0
1936	24-0	41-2	1.514-5	16-7	1.596-3
1937	23-5	46-0	1.767-2	10-2	1.847-0
1938	26-5	56-1	1.661-5	8-2	1.752-4
1939	18-6	74-5	1.563-3	4-8	1.661-2
1940	41-4	37-5	1.815-5	0-8	1.895-1

4. Najvažnije svjetske b.

A. Pariska b. je jedna od najstarijih u Evropi. Danas međutim postoje u Parizu dvije posve odijeljene b.: efektna (Bourse de valeurs) i robna b. (Bourse de commerce). Osebnost im je u tome, što predstavljaju slobodna tržišta, na koja ima pravo pristupa svaki punoljetan građanin muškog spola, koji uživa građanska prava i slobodno raspolaže svojim imetkom.

Efekt na b. (Bourse de valeurs) sastoji se iz službenog (marché officiel) i slobodnog tržišta (marché en banque). Na prvom se trguje samo izabranim vrijednosnim papirima, u prvom redu francuskim državnim obveznicama uz posredovanje službenih mešetara (agents de change). Ono je smješteno u unutrašnjem dijelu zgrade, koji se naziva *parquet*. Na slobodnom tržištu, zvanom također *coulisse*, trguje se papirima, koji nisu pripušteni na službeno tržište. Ono je razdijeljeno prema vrstama papira na više skupina, koje su smještene oko *parqueta* u izvanjskim dijelovima zgrade. Posrednici na slobodnom tržištu zovu se *coullissiers*.

Robna b. (Bourse de commerce) ima također svoje službeno tržište, ograničeno na šest proizvoda (žitarice, brašno, šećer, alkohol, ulje i kaučuk), i slobodno tržište za ostalu robu. Posrednici na robnoj b. zovu se *courtiers*.

B. Berlinska b. postoji od početka 19. st., ali je i prije bilo u Berlinu nekoliko manje ili više neorganiziranih

tržišta. Dijeli se na efektnu i robnu b., ali se obje nalaze u istoj zgradi. Berlinska b. je javna ustanova pod upravom Veleobrtne i trgovačke komore, a pod neposrednim nadzorom države, koja ga vrši preko državnog povjerenika (Staatskommisär). Burzovna uprava dijeli se na tri posebna odjela: za vrijednosne papire, za robu i za kovine. Tekući poslovi svršavaju se u pododborima (Ausschüsse).

Primitak u članstvo burze omogućen je načelno svima predstavnicima novčarstva, trgovine i veleobrtne kao i privatnim osobama bez razlike spola uz stanovite uvjete.

Članovi mogu sklapati poslove neposredno bez posredovanja burzovnih mešetara, ali za olakšanje poslovanja i za određivanje tečajeva postoje službeni zakletki mešetari (Kursmakler) sa svojom prinudnom organizacijom (Maklerkammer) kao i slobodni mešetari (Freimakler) sa svojim društvom (Maklergemeinschaft).

Berlinska b. služila je za uzor mnogim evropskim b., pa tako djelomično i zagrebačkoj.

C. London ima posebno uređenu efektnu (Stock Exchange) i posebnu robnu b. (Royal Exchange). Na Stock Exchange obavljaju se samo poslovi s efektima, dok se i trgovina devizama obavlja na Royal Exchangeu. Londonska je b. posve zatvoren krug ljudi i ima strogo ograničen broj članova. Stock Exchange predstavlja zapravo privatno dioničko društvo, a svi članovi (brokers i jobbers) moraju ujedno biti i dioničari društva. Dioničari naprotiv ne moraju biti i članovi Stock Exchangea. Članstvo traje godinu dana i mora se nakon toga obnavljati. Značajka je londonske b. podjela članova na brokers i jobbers. Prvi su pravi mešetari, koji samo izvršuju dobivene naloge i prodaju, odnosno kupuju papire za tuđi račun, dok drugi obavljaju kupnju za svoj račun, da bi onda malo kasnije uz neku razliku tečaja kupljene papire prodali (i obrnuto). Većina poslova zaključuje se između brokera s jedne i jobbera s druge strane, a manji dio između brokera međusobno.

D. New-Yorška efektna b., Stock Exchange ili Wallstreet, kako je neki zovu po ulici, u kojoj se nalazi, također je privatna ustanova. Broj članova te b. ograničen je na 1375 osoba tako, da je pristup novom članu omogućen samo smrću ili odstupom starog člana. Za odstup plaćaju se često goleme svote (g. 1929 stajalo je »sjedalo« prosječno 476.800 dolara). Članovi b. nastupaju ili kao posrednici-mešetari (commission brokers) ili rade za svoj račun (dealers). T. zv. *absents* uopće ne dolaze na b., nego su članovi samo zato, da se koriste smanjenom kurtažom, koja vrijedi za poslove među članovima. Uz njih su i ostale vrste članova kao *specialists* i *floor traders*, koji trguju samo jednom vrstom papira, odnosno količinama ispod propisane veličine redovnog zaključka.

E. Među svjetskim robnim (produktivnim ili proizvodnim) b. važne su, naročito za žitarice, Chicago, Liverpool, Winnipeg, Rotterdam, Buenos Aires, Budimpešta, Marseille; za kavu New York, Hamburg, Havre; za pamuk New-York, Chicago, Liverpool, Bremen, Havre; za šećer New York, Hamburg, Pariz; za kaučuk New York, Pariz, London.

Burzovni poslovi su sve kupnje i prodaje prave i ne-prave robe zaključene na burzama za vrijeme burzovnih sastanaka, a prema burzovnim propisima. Prema vrsti burza razlikuju se: a) poslovi na efektnim burzama i b) poslovi na robnim burzama.

U biti, međutim, razlike između poslova s pravom robom na robnim burzama i poslova s vrijednosnim papirima na efektnim burzama nijesu toliko znatne, jer jedni i drugi poslovi počivaju na istim načelima burzovne trgovine, a poslovne stranke teže za istim ciljem. U ovom će prikazu biti stoga izneseni detaljnije samo poslovi na efektnim burzama, i to uglavnom prema uzancama, koje vrijede na zagrebačkoj burzi, a poslovi na robnim burzama bit će prikazani samo s obzirom na neke njihove naročite oznake.

A. POSLOVI NA EFEKTNIM BURZAMA. Najvažnija njihova podjela temelji se na različitosti vremena (roka) ispunjenja sklopljene pogodbe. Prema tome se razlikuju: 1. *poslovi za gotovo* (Kassageschäfte, marchés au comptant) i 2. *ročni ili terminski poslovi* (Termingeschäfte, marchés à terme). Ovi posljednji pak mogu biti već prema namjeri stranaka: a) *čvrsti ili efektivni poslovi*, kad stranke imaju namjeru, da papire, odnosno robu, stvarno predaju i plate kupovnu cijenu u cijelosti, i b) *uvjetovani, premijski ili diferencijalni poslovi*, kad se prodaja robe, odnosno isplata kupovnine po obostranom sporazumu, zamjenjuje pla-

čanjem razlike u tečajnoj vrijednosti robe između dana zaključka i dana, kad bi se posao morao izvršiti.

1. **Poslovi za gotovo ili dnevni (prompt) poslovi** najčešći su oblik burzovne trgovine. Tu se dobava efekata i isplata kupovne cijene ima izvršiti što prije, a prema uzancama zagrebačke burze najkasnije drugoga burzovnog dana po uglavi posla. O svakom poslu, sklopljenom na zagrebačkoj burzi, izdaje mešetar strankama zaključnu notu (zaključnicu) kao dokaz sklopljene pogodbe, a stranke su dužne predaju efekata i isplatu kupovnine izvršiti neposredno, izmjenjujući pri tom svoje zaključnice, koje potpisuju u znak, da je posao izvršen (likvidiran). Na mnogim burzama uobičajeni su i poslovi »na obračunavanje«, kod kojih se prijava o sklopljenom poslu mora obračunskom zavodu podnijeti drugi dan iza sklapanja pogodbe, a obracun i likvidacija vrše se jedamput tjedno za sve poslove sklopljene u toku minulog tjedna. Poslovi za gotovo s efektima općenito predstavljaju stvarne poslove, jer prodavalac prodaje papire zato, što mu treba gotovine, a kupac kupuje zato, da svoju gotovinu korisno uloži.

2. **Ročni ili terminski poslovi.** Tu kupac i prodavalac uglavljaju, da će sklopljena pogodba (predaja efekata i isplata kupovine) biti izvršena tek poslije izmaka stanovitog ugovorenog roka. Obično se ti rokovi ne mogu određivati slobodno, nego su stranke vezane za rokove određene burzovnim uzancama, a ti redovito padaju na posljednji (ultimo) ili 15. dan u mjesecu (medio), kad se vrši obračun i likvidacija svih terminskih poslova, kojih dospjeće pada na taj dan. Uz to je terminsko poslovanje ograničeno i s obzirom na same vrste papira i veličine zaključka. Terminski se naime ne može trgovati svima vrstama papira, koji notiraju na burzi, nego samo onima, koji su pripušteni terminskom poslovanju, a to su samo oni papiri, kojih ima u velikim količinama na tržištu. Isto tako terminski se zaključci obično ne mogu praviti ispod stanovite veće količine efekata. Ta su ograničenja uvedena s jedne strane radi lakšeg obračuna napravljenih zaključaka, a s druge strane, da bi se spriječile pojave, da jedan ili više spekulanta pokupuju pretežnu količinu jednog papira i da onda po volji određuju tečaj.

Ročni poslovi vrlo su pogodni za spekulaciju, iako imaju i narodno-gospodarsko značenje u pravcu izjednačavanja cijena na tržištu. Onaj, koji ročno kupuje papir, smatra, da će tečaj tog papira do dana izvršenja (likvidacije) posla porasti, i da će on na taj dan moći prodati kupljene papire odmah po višem tečaju i tako ostvariti zaradu, koja se sastoji u razlici između ta dva tečaja, umanjenoj za troškove posla. To je spekulacija na porast tečaja (*à la hausse*). Onaj pak, koji prodaje isti papir ročno, očekuje pad tečaja toga papira i nada se, da će na dan izvršenja posla moći papir nabaviti po nižem tečaju od onog, po kojem ga je terminski prodao, i tako iz razlike tih tečajeva ostvariti zaradu. To je spekulacija na pad tečaja (*à la baisse*). Pošto se kod papira, koji su predmet ročnog poslovanja, rijetko događa, da tečaj ostane duže vremena nepromijenjen, to će uvijek jedan od njih zaraditi razliku na tečaju, koju će drugi morati platiti. U većini slučajeva terminski poslovi ne svršavaju se stvarnom predajom papira o roku i isplatom njihove protuvrijednosti po zaključenom tečaju, nego se posao okončava samo isplatom razlike tečaja. Ta praksa dovela je do toga, da i oni, koji ne raspolažu nikakvim količinama jednog papira, a ni velikom gotovinom, mogu ipak zaključivati terminske poslove, koji i nekoliko puta nadmašuju njihova raspoloživa sredstva. Kod velikih iznenadnih promjena tečaja nastaju onda i veliki dobitci, odnosno gubitci, koji i bogate spekulante mogu iznenadno dovesti do potpune propasti.

Da bi se takvi slučajevi izbjegli i gubitci po mogućnosti ograničili, uvedeni su u terminskom poslovanju t. zv. premijski ili uvjetni poslovi, kod kojih jedan od ugovarača (redovno kupac) ima pravo, da pod izvjesnim uvjetima na dan izvršenja posla bira, hoće li izvršiti pogodbu ili će odustati od posla, ako tečaj ne odgovara njegovim predviđanjima. Razumije se, da to pravo mora biti ugovoreno već prilikom zaključenja posla, a prodavalac, dajući kupcu to pravo, dobiva za to posebnu nagradu, koja se zove premija, a po tome i svi takvi poslovi premijskim poslovima. Premijskih poslova ima više vrsta, od kojih su najvažniji:

a) **Kupčeva premija** (kod spekulacije *à la hausse*). Kupac, koji plaća premiju, stiče pravo, da na dan izvršenja

(likvidacije) posla preuzme od prodavaoca ugovorenu količinu vrijednosnih papira (robe) po zaključenom tečaju ili da odustane od posla. Njegov izbor na dan izvršenja zavisi će od visine tečaja toga dana. Ako tečaj bude viši od zaključenog, on će posao izvršiti, a ako bude niži, on će odustati od posla. Zaradu pak može ostvariti samo onda, ako je likvidacioni tečaj viši od zbira zaključenog tečaja i plaćene premije.

b) **Prodavaočeva premija** (kod spekulacije *à la baisse*). Prodavalac kao platac premije stiče pravo na dan izvršenja posla predati kupcu ugovorenu količinu papira po zaključenom tečaju ili pak odustati od posla. Razumije se, da će on robu predati samo u slučaju, ako tečaj na dan izvršenja posla bude niži od zaključenog, a u protivnom će odustati od posla.

c) **Poslovi s ponavljanjem čina kupnje ili prodaje.** Kupac ili prodavalac plaćaju premiju, da bi na dan izvršenja posla imali pravo od protustranke tražiti uz isti tečaj još toliku količinu papira ili još toliku količinu predati.

d) **Posao na stupicu ili stelažni posao.** Kupac stelaže stiče pravo od protustranke (prodavaoca stelaže) na dan izvršenja posla kupiti određenu količinu papira po ugovorenom višem tečaju ili pak istu količinu papira prodati po također ugovorenom nižem tečaju, ali da jednu od tih obveza mora izvršiti i ne može odustati od posla. Kupac stelaže spekulira ovdje istovremeno i *à la hausse* i *à la baisse* i računa u svakom slučaju s velikim promjenama tečaja. Kupac stelaže će prema tome gubiti, ako likvidacioni tečaj na dan izvršenja ostane u granicama stelaže, a dobiti, ako tečaj skoči preko ugovorenog višeg tečaja ili padne ispod ugovorenog nižeg tečaja.

3. **Produženje terminskog posla.** a) **Report** predstavlja način produženja terminskog posla, ako spekulant *à la hausse* nije postigao svrhu, t. j. ako tečaj na dan izvršenja nije porastao prema njegovu očekivanju, a on još uvijek vjeruje u dalji porast kroz kratko vrijeme. To produženje izvodi se tako, da zajmodavac, redovito bankar, kupi papire na dan likvidacije, a haussier ih ima kod slijedećeg roka kupiti natrag uz ugovoreni viši tečaj. Razlika između ta dva tečaja predstavlja zaradu banke i zove se *report*, a sam posao reportnim poslom ili reportiranjem. Visina reporta obično odgovara redovitom bankovnom kamatnjaku.

b) **Deport.** Obrnut slučaj nastupa kod spekulacije *à la baisse*, kad je prilikom reportiranja dnevni promptni tečaj viši od terminskog tečaja istoga papira. Baissier posuđuje (kupuje) potrebne papire uz dnevni tečaj time, da ih ima kod slijedećeg roka vratiti (natrag prodati) uz ugovoreni niži tečaj. Razlika tečaja zove se *deport*. *Deport* je ipak mnogo rjeđa pojava, a nastaje samo kod velike oskudice u promptnoj robi na dan reportiranja.

B. **POSLOVI NA ROBNIM BURZAMA.** Načelno na robnim burzama može se trgovati svakom vrstom robe, koja je predmetom veletrgovine, ali u praksi na pojedinim robnim burzama trguje se obično samo s nekoliko vrsta robe. Pri tom opet svaka robna burza nastoji, već prema svome zemljopisnom smještaju i tradiciji, naročito razviti promet u jednoj ili dvjema vrstama robe i usrediti ga u svom krilu. Tako su pojedine burze postale čuvene zbog trgovine žitaricama, druge kao tržišta kave, treće pamuka i t. d.

I na robnim burzama razlikuju se: poslovi za gotovo i terminski poslovi. Burzovne uzance (općenite za trgovinu robom i posebne za trgovinu pojedinim vrstama robe) određuju mnogo podrobnije nego li kod trgovine efektima način sklapanja poslova, uvjete kupnje i značenje pojedinih uobičajenih izraza u prometu, pitanje otkaza ugovora i dobave robe, pitanja kakvoće robe i prigovora protiv kakvoće, način plaćanja, povrede ugovora i t. d., što je i razumljivo s obzirom na to, da trgovina pravom robom pokazuje mnogo više raznolikosti od trgovine efektima.

Što se tiče terminske trgovine robom valja napomenuti, da je tehnika terminskog posla uglavnom slična terminskom poslu s efektima, samo što se terminskom poslovanju ovdje ne pripušta jednostavno čitava vrst robe, nego samo jedna određena kakvoća (tip) stanovite vrsti robe, dok su svi ostali tipovi iste robe isključeni od terminskog poslovanja. Prema tome treba lučiti prave terminske poslove robom, koji mogu biti čvrsti ili premijski, odnosno diferencijalni, koji se mogu zaključivati samo s točno određenim tipom robe, od poslova s odloženom (kasnijom) dobavom, koji se mogu zaključivati i s robom različite kakvoće.

LIT.: J. Burorac, *Efekti*, Zagreb 1926; H. Grosmann, *Handbuch für Kaufleute*, Berlin-Beč 1927; Ch. Le Jeune, *Traité des opérations de banque, de bourse et de change*, Pariz 1927; F. Marshal, *Encyclopédie de Banque et de Bourse*, Pariz 1937; G. Obst, *Geld, Bank und Börsenwesen*, Stuttgart 1932; M. Zebić, *O berzama*, Beograd 1937; Zagrebačka burza, *Godišnji izvještaji, pravila i uzance*, M. S.-č.

BURZOAZIJA (franc. bourgeois, prema burgeois »stajnovnik trgovista« — franc. bourg). Pojam se javlja u 12. st., kada se iza agrarnog razdoblja feudalizma počinju razvijati obrt i trgovina. B. je uživala posebne povlastice, koje su joj davale veću slobodu zamaha, pa se mogla nesmetano odati sticanju, napose trgovinom i bankarskim poslovima. S vremenom se uz tu gospodarsku i socijalnu razvilu i intelektualna i politička funkcija b-e, kada su se kraljevi počeli upirati na nju. Tada se pojavila činovnička b. kao protuteža ostalim staležima, plemstvu i svećenstvu. U pravnom ustrojstvu države tvorila je b. treći stalež (tiers état). Ona je tada služila i kao prelazni stupanj za ulaz u više društvene slojeve; prodirala je u redove plemstva bilo ženidbom, bilo oponašanjem načina života visokog društva; tim su se njenim nastojanjima često izrugivali (komedija *Le bourgeois-gentilhomme* od Molièrea). Kada je b. počela idejno preuzimati vodstvo, dolazi ona na prvo mjesto među društvenim snagama, koje su omogućile franc. revoluciju. Tako je u duhovnom i političkom prelomu 18. i 19. st. b. imala važan udio pri nestajanju starih i stvaranju novih sustava, što su već opazili mislioci 19. st. (Hegel, Comte) držeći, da je doba građanstva posljednje i najsavršenije razdoblje u razvoju ljudskog društva.

Izraz *bourgeois* upotrebljavao se i za obrtnika; iz odnosa između majstora i njegova osoblja, koji je pokazivao sve veću nategnutost razvitkom kapitalizma, dobiva izraz b. posebje francuske revolucije svoj posebni socijalni sadržaj. Socijalisti vide u njoj podle izrabljivače, društvene nametnike, antisocijalna bića, a romantici opet ona znači ljude uskog vidokruga i bez ikakvih viših ideala i smisla za ljepotu, ljude, koji se brinu samo za novac i svoju tjelesnu ugodnost i mir.

Tako u novo doba riječ buržuj označuje čovjeka, koji i u svome bogatstvu i u svojoj kulturi pokazuje znake osrednjosti i na njoj gradi svoju razliku od ostalih ljudi. Čovjek tih osobina još se naziva i filistar. Po marksističkom shvaćanju b. je klasni pojam, iako je taj danas prilično neodređen, jer je s jedne strane suviše obojen stranačkom žučljivošću, a s druge se njegovo prvotno značenje kao klase poduzetnika u mladom kapitalističkom društvu s vremenom izgubilo, tako da je danas sociološki ispravnije govoriti o građanstvu, odnosno o srednjem staležu (v.), to više, što svagdje nije postojala povijesna opreka između plemstva i b., odnosno radništva i b., tako da je na pr. u Americi izraz b. jedva poznat.

LIT.: W. Sombart, *Der Bourgeois*, München 1913; B. Groethuysen, *Les origines de l'esprit bourgeois en France*, Pariz 1927; J. Aynard, *La bourgeoisie française*, Pariz 1934. Z. G.

BUSATO, Antonio di Pier Paolo, mletački graditelj i kipar. Spominje se u Šibeniku prvi put 25. II. 1434, ali je vjerojatno, da je ovdje živio već duže vrijeme. Potkraj 1434 izradio je u šibenskom selu Grebašćici (u ono se vrijeme ono zvalo Grebac) kapelu sv. Petra i kip svečev u njenu timpanonu, koji se do danas sačuvao. Od 1435 dalje zaposlen je B. pri radovima na šibenskoj stolnoj crkvi sv. Jakova, 1439 izveo je neke radove na drevnoj crkvi sv. Krševana (danas sv. Antuna Opata). Jedan nadvrtnik s te crkvice s lijepim reljefom dvaju članova bratstva Nove Crkve (o kojega su trošku radovi izvedeni), koji kleče u svojim značajnim haljinama pred monogramom Bogorodičnim, našao je P. Kolendić u jednom šibenskom vrtu. U zajednici s Lorenzom Pincinom izradio je B. 1441 kameni ciborij kao glavni oltar u šibenskoj crkvi sv. Franje,



RELJEF ČLANOVA BRATOVSTINE NOVE CRKVE S GOSPINIM MONOGRAMOM

Busatov nadvrtnik na sv. Krševanu u Šibeniku

od kojega su se do danas sačuvala samo četiri stupa sa zanimljivim bazama i s lijepim, naročito prednjim, u à jour-nacinu izrađenim kovrčastim lišćem i likovima proroka na uglovima. Rad Busata i Pincina prepoznao je Karaman i u prozorima istočno od pobočnih vrata šibenske stolne crkve, koji odaju, da se oni ni pod vodstvom Jurja Dalmatinca nisu izdigli iznad prosječnosti. Prije se neispravno držalo, da B. potječe iz čuvene mletačke umjetničke porodice delle Massegne, da je upravo bio sin slavnog Piera Paola.

LIT.: I. Kukuljević, *SUJ*, Zagreb 1858; T. S. Jackson, *Dalmatia, The Quarnero and Istria*, Oxford 1887; V. Molè, *Urkunden und Regesten zur Geschichte der dalmatinischen Kunst aus dem Notariatsarchiv von Sebenico* (Jahrbuch des Kunstgeschichtlichen Instituts der k. k. Zentral-Kommission für Denkmalpflege, VI.), Beč 1912; D. Frey, *Der Dom von Sebenico und sein Baumeister Giorgio Orsini* (u istom godišnjaku, VII.), Beč 1913; P. Kolendić, *Šibenska katedrala pre dolaska Orsinijeva, 1430—1441* (Narodna Starina, III.), Zagreb 1924; Lj. Karaman, *Umjetnost u Dalmaciji, XV. i XVI. vijek*, Zagreb 1933. A. Sch.

BUSBECQ, Auger Ghislain de, * Comines u Flandriji 1522, † Maillot kraj Rouena 28. X. 1592, diplomat, arheolog i prirodoslovac. Podrijetlom Flamanac stupa 1554 u službu cara Karla V. Kada su u Erdelju priznali 1551 Ferdinanda I. kraljem, zaoštrili su se odnosi između bečkog dvora i Sulejmana II.; kraljev je poslanik od Turaka zatvoren, a 1552 dovedu turski napadaji do osnutka temišvarskog pašaluka. Te prilike kao i nesigurnost u držanju Erdeljaca potaknuo kralja, da pošalje u Čarigrad pečujskog biskupa A. Vrančića i vojvodu F. Zaya. U siječnju 1555 pridijeli im i B-a, koji ostane zatim kao rezident na Porti do 1562. Trojica poslanika odu za sultanom u Amasiju i na putu pronadu znameniti *Monumentum ancyranum* (→ Ancyranum mon.). B. je uspio uglaviti 1557 mir na 8 godina, ali se pitanje Erdelja, koji se 1556 opet podložio Turcima, nije moglo riješiti. Vrativši se 1562 odgaja B. sinove Maksimilijana II., a od 1574 upravlja posjedima udovice francuskoga kralja Karla IX. Govorio je 7 jezika, a proučavao je i jezik Gota na Krimu, koje je on otkrio znanosti. Preko 250 grčkih rukopisa, koje je sabrao u Turskoj, nalazi se danas u nar. knjižnici u Beču. Poslanstvo u Amasiju opisao je u jednoj od svojih *Legationis Turcicae epistolae quattuor* (Pariz 1589; njem. prijevod W. von den Steinena u *Der Weltkreis*, 2. sv., 1926). Od ostalih spisa ističu se kao povijesno vrlo *Epistolae ad Rudolphum II. Imp. e Gallia scriptae* (Bruxelles 1630). Sabrana su mu djela izašla 1633 i 1740 (u Baselu) pod naslovom A. G. *Busbequii omnia quae extant opera*. B. se odlikovao i time, što je u Evropu prenio različite biljke, među njima tulipan.



WILHELM BUSCH, Franz Lenbach



WILHELM BUSCH, Ljubavno pismo (Ilustracija iz »Fromme Helene«)

B. se odlikovao i time, što je u Evropu prenio različite biljke, među njima tulipan.

LIT.: Forster and Daniell, *Life and letters of O. G. de B.*, 2 sv., 1881; Viertel, *B-s Erlebnisse in der Türkei*, 1902; V. Klaić, *Povjest Hrvata*, III/1, Zagreb 1911; P. Matković, *Putovanja po balkanskom potuotoku XVI. vijeka*, Rad 71, 1884. J. S.-k.

BUSCH, Wilhelm, * Wiedensahl (Hannover) 15. IV. 1832, † Mechtshausen 9. I. 1908, njemački humoristički crtač, slikar i pjesnik, učio slikarstvo u Düsseldorfu, Antwerpenu i Münchenu. Iza revolucionarne godine 1848

i reakcije, koja je iza toga nastupila, bila je Njemačka osobito pogodno tlo za parodiju. B. je u zajednici s Oberländerom osnovao modernu njemačku karikaturu. Njegov je humor rezignacije. Njegove humorističke crtarije i karikature odlikuju se krajnom jednostavnošću i izražajnošću linija. Najsmješnije cerenje i najbrže kretnje znade karakterizirati s malo osnovnih crta. Klasično jedinstvo čine te ilustracije, sastojeći se od najnužnijih obrisa, sa satiričkim stihovima u verzificiranim pripovijestima. Pristupio je suradnicima oko *Fliegende Blätter*, najznatnijem njemačkom šaljivom listu onoga vremena. Na početku 60-tih godina izašle su klasične slikovnice *Max und Moritz*, *Hans Huckebein, der Unglücksrabe*, 1870 *Der Heilige Antonius von Padua*, 1871 *Die fromme Helene*, 1873 *Pater Filucius*. Još su spomena vrijedna djela *Maler Klecksel, Die Erlebnisse Knopps des Junggesellen*. Pjevao je i ozbiljne pjesme, kojih nije ilustrirao.

BIBL.: *Humoristischer Hausschatz* (svukupna djela). Poslije smrti izašli su *Künstler-Nachlass, Hernach*, 1908, *Ut öler Welt* (Aus alter Welt), 1910.

LIT.: K. W. Neumann, *W. B.*, 1919.

G. š.

BUSCHAN, Georg, * Frankfurt na Odri 14. IV. 1863, njemački etnolog i antropolog. Kao mornarički liječnik poduzimao je naučna putovanja u Kamerun (1911), Balkan (Bosnu i Hercegovinu 1914), istočnu Aziju (1925—26). Izdaje *Zentralblatt für Anthropologie* (1896—1913), *Ethnologischer Anzeiger* (od 1926), *Erdball* (od 1926) i *Forschungen und Studien auf dem Gebiete der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*. Dugogodišnji je predsjednik društava Gesellschaft für Völker und Erdkunde i Die Deutsche Kolonialgesellschaft u Stettinu. Najpoznatija su mu djela *Germanen und Slawen* (1896), *Die Balkanvölker* (1916) i *Illustrierte Völkerkunde* (1. izd. 1910 u 1 sv.; 2. izd. 1922—26 u 3 sv.), koje je izdao uz suradnju najviđenijih njemačkih stručnjaka, a jedno je od najpoznatijih općih sistematskih etnoloških djela. Za šire je slojeve pisano djelo *Die Sitten der Völker* (4 sv., Stuttgart s. a.). V. K-k.

BUSCHING, Anton Friedrich, * Stadthagen 27. IX. 1724, † Berlin 28. V. 1793. Bio je profesor filozofije u Göttingenu. B. nazivaju ocem usporedbene brojidbe (statistike). On je bio prvi pisac nakon Achenwalla, koji je brojidbene podatke kritički primijenio u svojim djelima.

BIBL.: Glavnija njegova djela: *Neue Erdbeschreibung*, u 13 dijelova, Hamburg 1754—1807 (prvih 10 dijelova i 1. glavu 11. dijela obradio je sam, a ostalo su obradili nakon njegove smrti Sprengel, Wahl, Hartmann i Ebeling); *Vorbereitung zur gründlichen und nützlichen Kenntnis der geographischen Beschaffenheit und Staatsverfassung der europäischen Reiche*, Hamburg 1758; *Magazin für die neue Historie und Geographie*, 25 svezaka, Halle 1767—1793. V. S.

BUSEMANN, Adolf, * 1887, profesor pedagogije i psihologije u Breslauu; sada privatni docent na sveučilištu u Greifswaldu. Zaslužan za nauku o milieuu (Milieukunde). Proučava udio milieua u odgoju. Duševni razvitak ovisi kako o unutrašnjim faktorima nasljeđivanja, tako i o vanjskim faktorima milieua. Problemi, koji ulaze u okvir pedagogijske nauke o milieuu, jesu: milieu i nasljeđivanje, oponašanje i sugestija, doživljaj i milieu, nadalje: uloga porodice u duševnom razvitku djeteta, djetinjstvo i siromaštvo; selo, seosko dijete i seoska mladež; proletarska mladež velegrada, utjecaj milieua na intelektualni razvitak, milieu i duševna zapanjenost i t. d.

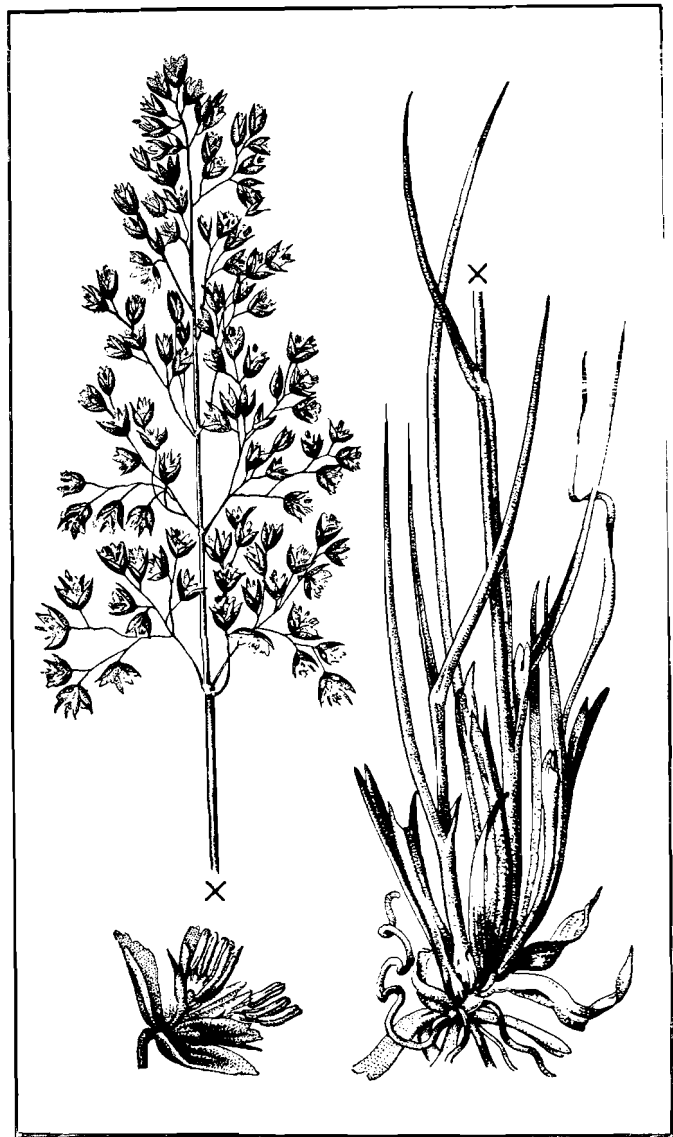
BIBL.: Znatniji radovi: *Pädagogische Milieukunde*, 1927; *Pädagogische Jugendkunde*, 1931; *Handbuch der pädagogischen Milieukunde*, 1932, s brojnim suradnicima. S. P-1.

BUSENBAUM, Hermann, * Nottuln (Westfalen) 1600, † Münster 31. I. 1668, teolog, njemački isusovac (od 1619). Njegov priručnik *Medulla theologiae moralis* (1650) odlikuje se jasnoćom i oštroumnošću, pa je već za njegova života izdan 40 puta, a do 1776 dvjesta puta. Pariski parlamenat dao je djelo spaliti radi nauke o pravu otpora silom protiv napadača, a u izvjesnim okolnostima i protiv vladara. Crkva je osudila nekoliko njegovih rješenja moralnih slučajeva, koja su tim povodom u kasnijim izdanjima ispravljena.

LIT.: Sommervogel, *Bibl.* II. (1891) i VIII. (1898); B. Duhr, *Gesch. der Jesuiten*, II., 2., 1913; Isti, *Jesuiten-Fabeln*, 1891; L. Koch, *Jesuiten-Lexikon*. M. V.

BUSENTO, 37 km duga rijeka u donjoj Italiji, utječe kod Cosenze u rijeku Crati. Na dnu riječnog korita navodno je sahranjen zapadnogotski kralj Alarih g. 410 (Platen, *Das Grab im Busento*).

BUSHIR (Bender-Bushir), luka na Perzijskom zalivu u Iranu, ima 19.045 stan. (1932), a čitav poluotok, na kome je B., ima 25.000 stan., većim dijelom Arapa, koji se ne bave ratarstvom, nego morskom plovidbom i trgovinom. Na ma-



BUSIKA

lom otoku Abbaseku bolnička je karantena za brodove, koji dolaze iz indijskih, kolerom zaraženih luka. B. je zrakoplovna stanica na pruzi Teheran—Perzijski zaliv. M. š.

BUSIKA (*Deschampsia*) je biljni rod iz porodice trava (v.). To su trajne zeleni s vitkim vlatovima, koji nose na vrhu raskrečene, rahle metlice, sastavljene iz mnogobrojnih, 3—5 cm dugih klasića. Svaki je klasić sastavljen od 2—3 cvijeta; obuvenci imaju na vrhu sitne zubiće, a iznad dna po jednu nježnu, poput koljena svinutu osat, koja je jednako duga kao pljevice ili dulja od njih. Rodu pripada oko 20 vrsta. Kod nas je vrlo raširena obična busika, *Deschampsia caespitosa* (L.) P. Beauv., koja se odlikuje do preko 1 m visokim vlatovima i vrlo snažnim busenima plosnatih listova, koji su na gornjoj strani vrlo hrapavi. Ova je trava veoma značajna poglavito za vegetaciju kopnenih, poplavnih dijelova Hrvatske, a napose za vegetaciju vlažnih nizinskih livada i pašnjaka, u kojima mjestimično — a osobito u mnogim poplavnim dijelovima Slavonije — potpuno preteže i pokriva upravo nepregledne površine. Mnogo je manje rasprostranjena vrsta *D. flexuosa* (L.) Trin., koja se odlikuje nižim (do 70 cm visokim) vlatovima i poput čekinja uvijenim listovima; ona je vezana na kiselu podlogu bez vapnenca, na kakvoj je dosta često susrećemo i u nas po svijetlim šumama, vriština i gorskim travnicima. U našim primorskim krajevima dolazi vrlo rijetko još i vrsta *D. media* (Gou.) R. et Sch. S. H-ć.

BUSINA (*Phagnalon rupestre* [L.] DC.), trajna, polugrmolika biljka iz por. glavočika (v.). Ima duguljasto suličaste, valovito nazubljene, odozdo bijelo pustenaste listove

i uspravnu ili uzdignutu bijelo pustenastu stabljiku, kojoj na dugim stapkama stoje usamljene, kratko valjkaste, cvjetne glavice. Ove su obavijene suhim, kožastim, smeđasto crvenim, uskim ovojnim listicima, a sastoje se iz brojnih smeđasto bijelih cvjetova, koji su dvojaki: središnji su dvospolni i cjevasti, a na obodu su ženski i nitasti. Biljka je veoma značajna za sredozemsku vegetaciju stijena, a u našim je primorskim krajevima zastupaju dvije podvrste: *illyricum* (Lindb.) Ginzb. i *graecum* (Boiss. et Heldr.) Hay. S. H. 6.

BUSINESS, engleska riječ (čit. biznes), znači trgovački posao, nadalje posao uopće, zanimanje, dužnost, glumačku struku.

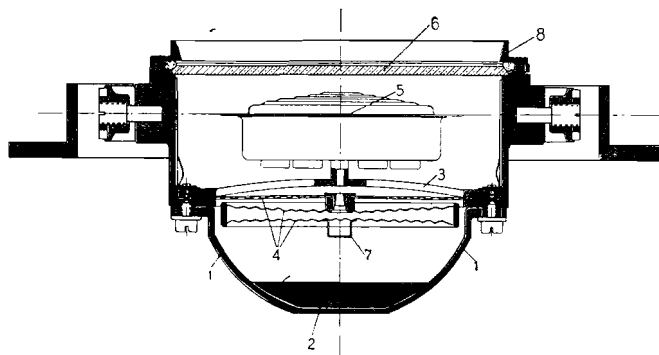
BUSKEN HUET, Conrad → Huet.

BUSLAJEV, Fjodor I., * 1818, † 1897, čuveni ruski povjesničar, od 1847 profesor ruske književnosti na moskovskom sveučilištu. Primijenio nazore Grimma za izučavanje ruskog jezika. Njegov rad: *O prepodavanii otečestvennago jazyka*, 2 sv. (1844), gdje je postavio na naučnu osnovu predavanje ruskog jezika u srednjoj i višoj školi, još danas preporučuju Rusi kao priručnik srednjoškolskim profesorima. *Opyt istoričeskoj gramatiki russkago jazyka*, 2 sv. (1858), prvi je pokušaj ove vrste. *Istoričeskaja hristomatija cerkovnoslavjanskago i drevnerusskago jazyka* (1861) golema je zbirka starih spomenika. *O vlijanii hristianstva na slavjansky jazyk* (1848), esej o vezama između jezika, života i kulture naroda. U svojim je zadnjim radovima Jagić obradio ovu temu s mnogo više gradiva, ali rad Buslajeva ostaje pristupačniji i pregledniji. Manje je sreće imao B. s pokušajem, da na ruske biline primijeni mitološku teoriju Grimma: *Narodnaja poezija* (1887). B. se bavi i starom ruskom književnošću: *Istoričeskie očerki russkoj narodnoj poeziji i iskusiva*, 2 sv. (1861), i *Moi dosugi*, 2 sv. (1886), a *Licevoj Tolkovoj Apokalipsis* (1884), sa 400 slika iz rukopisa 6.—17. st., bogati je prilog za povijest bizantsko-slavenske umjetnosti. V. R.

BUSLEY, Karl, * Neustrelitz 7. X. 1850, † putujući na parobrodu »Fulda« u Istočnu Aziju 13. II. 1928, njemački inženir brodogradnje. Djelovao je u Kielu kao nastavnik na pomorskoj akademiji ratne mornarice, a kasnije kao sveučilišni profesor. Osim opsežnog naučnog rada u stručnoj literaturi bavio se organizacijom pomorskog sporta, sudjelovao je u organizaciji udruženja International Yacht Racing Union te je osnovao njemački jedrilački savez. Glavno mu je djelo njemačko brodograditeljsko tehničko društvo, kojemu je bio na čelu do smrti. A. P.

BUSOLA ili kompas jedan je od najvažnijih brodskih instrumenata, s pomoću kojega se upravlja brodom u određenom smjeru (kursu) i ustanovljuje položaj predmeta na kopnu kao i nebeskih tjelesa u svrhu orijentacije u brodarenju (azimut). Postoje dvije vrste busole: magnetska i giroskopska.

Magnetska busola osniva se na svojstvu magnetske igle, da radi djelovanja zemaljskog magnetizma pokazuje smjer S—J. U svojoj najjednostavnijoj konstrukciji magnetska se busola sastoji od okrugle metalne posude, koja ima na dnu kovni šiljak, na kojem je nabodena magnetska igla s vjetrovljom, točno u njezinu težištu, tako da stalno stoji u vodoravnom položaju. Vjetrovlja (talij. rosa dei venti, njem. Windrose) je kolot od papira, na kojem su nacrtani glavni smjerovi horizonta, a obod je razdijeljen na 360° počevši od točke S. U praksi, zbog pojačanja magnetskog momenta, spojeno je obično umjesto jedne igle nekoliko paralelnih igala. Na prednjoj strani posude nacrtana je u liniji brodske kobilice jedna crta, zvana smjernica (linea di fede, Steuerstrich), s kojom se kormilarenjem pokriva ona točka na vjetrovlji, koja označuje smjer broda. Posuda je pokrivena staklom i obješena na kardanskim obručima u drvenom stalku (chiesuola, Kompasshaus) radi boljeg neutraliziranja brodskog gibanja. Kako se magnetski polovi



PRESJEK BUSOLE NA TEKUĆINU

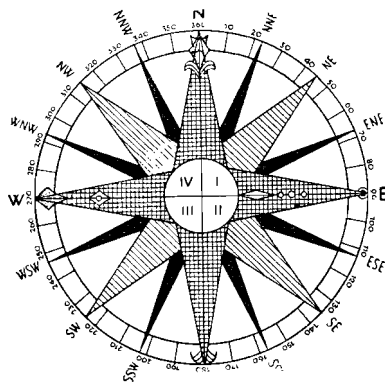
1. Metalna posuda sa kardanskim obručima, 2. utega u dnu busole,
3. most sa šiljkom i magnetskom iglom, 4. dno sa trodijelnim perom,
5. plivač (vjetrovlja), 6. stakleni poklopac, 7. mali kolot, 8. kolot poklopca sa skalom

zemlje ne podudaraju s geografskim polovima, to se i igla otklanja od geografskog meridijana u smjeru magnetskog meridijana (magnetska varijacija). Isto tako uzrokuje i brodski magnetizam otklon igle nalijevo ili nadesno, i to prema položaju i jakosti željeznih masa na brodu (devijacija). Ti se otkloni ispravljaju sistemom kompenzacije s pomoću magneta, smještenih u drvenom stalku busole. Posuda busole može biti ili prazna ili napunjena mješavinom vode i alkohola. Razlikujemo prema tome busole na suho (talij. bussola a secco, njem. Trockenkompass) i busole na tekućinu (talij. bussola a liquido, njem. Liquidkompass).

Magnetska je busola kitajski izum. Prema podateima smatra se, da su Kitajci upotrebljavali magnetsku iglu u ratovima za orijentaciju na kopnu mnogo stoljeća pr. Kr., i to u obliku nekakvih kola, na kojima je bio montiran malen kip u vezi s magnetskim kamenom. Kip je uvijek pokazivao pravac S—J. U 4. st. pos. Kr. služili su se Kitajci magnetskom iglom i u plovidbi. U 8. st. pos. Kr. upoznali su se Arapi putujući Istočnom Azijom s tim kitajskim izumom te su ga usavršili i uveli u Evropu. Prvi historijski podatci u Evropi o upotrebi magnetske sile za orijentaciju u plovidbi idu do 12. st. Pomorci iz grada Amalfija prvi su upotrebljavali busolu; zato je nastala legenda, da je tu spravu prvi konstruirao njihov sugrađanin Flavio Gioia, koji uopće nije povijesna osoba. Poslije Talijana uveli su i drugi sredozemni narodi tu nautičku spravu u brodarstvo, a za njima i sjeverni narodi. Poslije otkrića Novog Svijeta željeli su smjeli pomorci, da se mogu što sigurnije orijentirati na moru. Zato su mnogi konstruktori išli za sve većim usavršenjem busole. Danas imade u upotrebi više tipova magnetskih busola, a zaslužni su za to Englez Thomson, Talijan Magnaghi, Amerikanac Ritchie, Austrijanci Peichl i Florian kao i Rus Oglobinskij.

Giroskopska busola (njem. Kreiselkompass) osniva se na svojstvu zvrka (giroskop), koji se velikom brzinom okreće oko slobodne horizontalne osovine, da se radi djelovanja zemaljske sile teže i djelovanja okretanja zemlje postavi svojom osi u smjer geografskog meridijana. Zvrk, koji imade oblik teškog metalnog kotača, okreće se praveći s pomoću elektromotora do 20.000 okretaja u minuti. Aparatura giroskopske busole veoma je komplicirana i silno osjetljiva, pa zbog toga ta sprava nije još mogla istisnuti magnetsku busolu, premda je njezina velika prednost u tome, što na nju ne utječe ni zemaljski ni brodski magnetizam. Giroskopsku je busolu izumio Nijemac Anschütz. Prvi uspješni pokusi izvršeni su bili 1907. Kasnije su konstruirali druge tipove Amerikanac Sperry, Englez Brown i Talijan Florenti. → Kompas. F. Š. 6.

Rudarska busola okruglog je oblika, gore pokrivena staklom. Na bazi su označeni smjerovi N—S, te O—W, od kojih su smjerovi O—W zamijenjeni radi jednostavnijega čitanja. Na unutrašnjem rubu busole smješten je uski krug, podijeljen na 360°. Stare rudarske busole imale su podjelu na hore (= 15°). Na njima odgovara smjer N—S 12. hori. Šiljak usred baze busole nosi magnetsku iglu, kojoj je sjeverna strana svijeta posebno obilježena. Za mjerenje pada slojeva ima t. zv. klinometar. Smješten je na šiljku u obliku kazaljke, koja se miče na skali graviranoj na bazi busole. Skala počinje s O ili sa W te se pruža na obje strane po 90° do linije N—S. Busole imaju i napravu za zaustavljanje magnetske igle i klinometra. F. Š.



VJETROLJA BUSOLE

kazuje smjer S—J. U svojoj najjednostavnijoj konstrukciji magnetska se busola sastoji od okrugle metalne posude, koja ima na dnu kovni šiljak, na kojem je nabodena magnetska igla s vjetrovljom, točno u njezinu težištu, tako da stalno stoji u vodoravnom položaju. Vjetrovlja (talij. rosa dei venti, njem. Windrose) je kolot od papira, na kojem su nacrtani glavni smjerovi horizonta, a obod je razdijeljen na 360° počevši od točke S. U praksi, zbog pojačanja magnetskog momenta, spojeno je obično umjesto jedne igle nekoliko paralelnih igala. Na prednjoj strani posude nacrtana je u liniji brodske kobilice jedna crta, zvana smjernica (linea di fede, Steuerstrich), s kojom se kormilarenjem pokriva ona točka na vjetrovlji, koja označuje smjer broda. Posuda je pokrivena staklom i obješena na kardanskim obručima u drvenom stalku (chiesuola, Kompasshaus) radi boljeg neutraliziranja brodskog gibanja. Kako se magnetski polovi



FERRUCCIO BUSONI

BUSONI, Ferruccio Benvenuto, * Empoli kraj Firence 1. IV. 1866, † Berlin 27. VII. 1924, glasovirski virtuoz, dirigent i skladatelj. Glazbu učio u Grazu. Već 1881 postade član filharmoničke akademije u Bologni. Iza mnogih koncertnih putovanja najprije je profesor u Helsinkiju, poslije u Moskvi, pa u Bostonu, a od 1894 u Berlinu, odakle je polazio na mnoga koncertna putovanja po Evropi i Americi. Kao glasovirski virtuoz stekao je golemu slavu. G. 1907—8 profesor u bečkom konzervatoriju, 1913 ravnatelj Liceo musicale u Bologni, 1915 u Zürichu, gdje je ste-

kao čast začasnog doktora. Od 1920 opet je u Berlinu, tada profesor majstorskog razreda za kompoziciju. Kao skladatelj isticao se svojim eksperimentiranjem na području koloristike i harmonike, pa kao da je težio, da posredstvom novoromantike dosegne stil neoklasicizma. Osobito je volio parodiju. Veoma su vrijedna njegova veoma zdušna izdanja starih baroknih majstora, najpače J. S. Bacha.

BIBL.: Mnoge skladbe za glasovir, među ovima više sonata i sonatina; za glasovir i orkestar 1 za komorne ensemble; skladao je popijevke, a od njegovih je opera najveće zanimanje pobudila nedovršena opera *Der Doktor Faust* (dovršio je njegov učenik Phil. Jarnach). B. je pisao o novoj glazbenoj estetici i o novom načinu pisanja nota za glasovir, a napisao je i više libreta.

LIT.: H. Leichtentritt, *F. B.*, 1916; G. Selden-Goth, *F. B.*, Beč 1922; J. Wassermann, *In memoriam F. B.*, 1925. B. Š.

BUSOVAČA, selo na desnoj obali Lašve, sjedište istoimene općine u fojničkom kotaru, na putu Sarajevo—Brod, 1500 stan. Ima pilanu i ugljenik. Dubrovčani su iz B. izvozili u srednjem vijeku željezo. U putopisu Evlije Čelebije spominje se polovinom 17. st. kao sjedište kadiluka. U općini ima 5884 stan. (1931), samih Hrvata, većim dijelom katoličke i manjim dijelom muslimanske vjere. Svima je glavno zanimanje poljodjelstvo. U B. je željeznička postaja i pošta s brzajavom. N. Ž.

BUSSE, 1. Hermann Eris, * Freiburg im Breisgau 9. III. 1891, pučki učitelj i pjesnik. Pisao monografije o švarcvaldskim i badenskim slikarima. Autobiografski su mu romani *Peter Brunnkant*, 1927; *Tulipan und die Frauen*, 1927; *Hans Fram, Das deutsche Gesicht*, 1932. Schwarzwaldska trilogija romana *Bauernadel*, 1933 (*Das schlafende Feuer*, 1929; *Markus und Sixta*, 1929; *Der letzte Bauer*, 1930) opisuje tri generacije seljačke obitelji, kojoj prijeti propast, ali ti ljudi ne podliježu sudbini, nego joj se znadu oprijeti. Roman sadržava mnoštvo karaktera seljaka, seljakinja, slugu, služavki, koji su svi vezani uz kraj, u kojemu žive i iz kojega crpu životnu snagu. Očajna borba za dom i rodnu grudu ocrтана je osobito snažno u trećem dijelu, gdje seljaštvo dolazi još i u sukob s modernom tehnikom. Život u Schwarzwaldu čini pozadinu seoskoga romana *Tauträger* (1938). Krasne su ljubavne pripovijesti *Das Tulpenwunder* (1936) i *Heiner und Barbara* (1936).

LIT.: Fr. Koch, *Geschichte deut. Dichtung*, Hamburg; F. Lennartz, *Die Dichter unserer Zeit*, Stuttgart. G. Š.

2. Karl, * Lindenstadt 12. XI. 1872, † Berlin 4. XII. 1918, njem. pjesnik, izdavač zbirki moderne lirike, esejist i literarni historik. U svojim formalno neobično dotjeranim lirskim pjesmama slavi jednostavnim jezikom po uzoru Th. Storma i M. Greifa vječnu mladost i ljepotu (*Gedichte* 1892, *Heilige Not* 1910 i dr.). Osobit uspjeh doživjele su novele, kojima se radnja događa u njemačko-poljskom pograničnom području (*Im polnischen Wind, Ostmärkische Geschichten*, 1906). Zbirka *Deutsche Kriegslieder*, 1914—16, sadržava izabrane pjesme, što su ih pjevali većinom radnici i u njima slavili domovinu i rođenu grudu. Te pjesme pokazuju, kako je odmah na početku svjetskoga rata u streljačkim rovovima nestalo staleških razlika. Oko 100 pjesama izabrao je B. u toj zbirci (najznatniji autori Lersch, Dehmel, Walter Flex i Ina Seidel). G. Š.

BUSSE-PALMA, Georg, * 1876, † 1915, njem. ličar, brat pjesnika i književnog historičara Karla Bussea (→ Busse). Teška živčana bolest, koja je na koncu slomila pjesnikov život, odrazila se već u njegovim najranijim lirskim pjesmama.

BIBL.: Pjesničke zbirke: *Lieder eines Zigeuners* (1896), *Die singende Sünde* (1903). Novele: *Des Satans Karten* (1906), *Reif im Frühling* (1912).

BUSSER, Henri Paul, * Toulouse 16. I. 1872, francuski glazbenik, učenik E. Guirauda i Ch. Gounoda, nagrađen nagradom Grand prix de Rome 1893, sada dirigent pariske opere i profesor konzervatorija.

Osim različitih simfonijskih djela skladao dramsku legendu *Le Miracle des Perles*, pastoralu *Daphnis et Chloé* (1897), lirsku dramu *Colomba* (1921), lirsku tragediju *Les Noces corinthiennes* (1922). J. D.-e.

BUSSIGNAC, Peire de, francuski trubadur, * Hautefort (Dordogne) u 12. st. Pisao je satire, u kojima se obara na žene.

BUSSON, Charles, * Montoire 1822, † 1909, francuski slikar krajolika, punih elegancije i svježine. Najpoznatiji su mu radovi: *Les Environs de Montoire, Village de Lavardin, Vieille ferme normande*.

BUSSY-RABUTIN, Roger de, * Epiry 1618, † Autun 1693, francuski pisac. Protjeran na svoje imanje piše *Histoire amoureuse des Gaules*, čime je skandalizirao mnoge svoje neprijatelje. Kao povjesničar ostavio je *Histoire abrégée de Louis Le Grand*. Zanimljive su njegove uspomene *Mémoires* (1696) i *Correspondance* (izd. poslije smrti). Od 1665 član je Francuske akademije. Prvi je spazio veliku vrijednost pisama Mme de Sévigné, svoje rođakinje.

LIT.: Ch. A. Sainte-Beuve, *Causeries du lundi*, X., III; E. Gérard-Gailly, *Un académicien grand seigneur et libertin au XVIIe s.*; B.-R., *Sa vie, ses oeuvres et ses amies*, Pariz 1909. D. St.

BUSTAMANTE Y SIRVEN, Antonio Sanchez de, * Habana 13. IV. 1865, američki (kubanski) pravnik, jedan od najznatnijih predstavnika suvremene znanosti međunarodnog prava. Najprije odvjetnik, od 1892 profesor međunarodnog javnog i privatnog prava na sveučilištu u Habani, a uz to 1902—18 senator. Od 1922 sudac je Stalnog suda međunarodne pravde u Haagu. Zastupao je Kubu na mnogim međunarodnim konferencijama, napose na drugoj mirovnoj konferenciji u Haagu, na mirovnoj konferenciji 1919, na šestoj panameričkoj konferenciji u Habani (1928), kojoj je predsjedao. Uz opsežan znanstveni rad stekao je najvećih zasluga za napredak kodifikacije međunarodnog prava u Americi. Na šestoj panameričkoj konferenciji prihvaćen je njegov nacrt zakonika međunarodnog privatnog prava, koji danas vrijedi u većini latinsko-američkih država. Taj Codex B. sadržava odredbe međunarodnog građanskog, trgovačkog i kaznenog prava te sudskog postupka i stečajnog reda. B. je počasni doktor više sveučilišta, član mnogih akademija i učenih društava. Sva glavna djela prevedena su na više jezika.

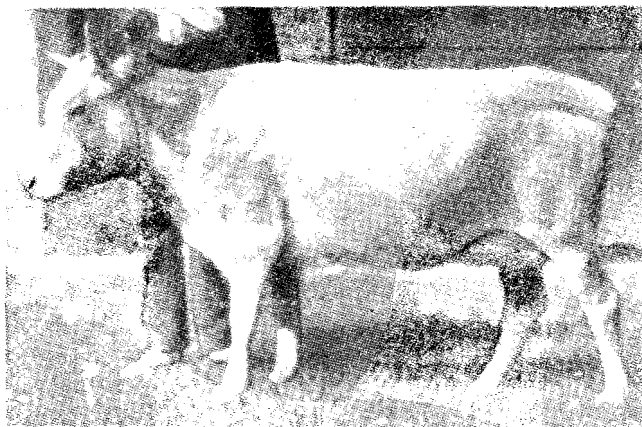
BIBL.: *El orden publico*, Habana 1893; *Tratado de derecho internacional privado*, Habana 1896; *La segunda conferencia de la paz de El Haya*, 2 sv., Madrid 1908; *La autarquia personal*, Habana 1914; *Discursos*, 5 sv., Habana 1915—23; *El tribunal permanente de justicia internacional*, Madrid 1925; *Proyecto de Código de derecho internacional privado*, Habana 1925; *El mar territorial*, Habana 1930; *Derecho internacional privado*, 3 sv., Habana 1931; *Derecho internacional publico*, 5 sv., Habana 1933—38. J. A.

BUSTIT, meteorni kamen sastavljen od diopsida i broncita s nešto malo oldamita, plagioklasa, niklova željeza i osbornita. Gotovo je kristalaste strukture. Pao u Aubresu u Francuskoj 14. IX. 1836 i u Busteeu (odatle ime) u istočnoj Indiji 2. XII. 1852. U ovome se razvio mjesto broncita enstatit. F. T.

BUSTROFEDON (prilog grč. *βουστροφῆδον* od *βovs* »govedo« i *στροφη* »okretaj«), način pisanja u starijim spomenicima Grka, Etruščana, Umbra, Oščana i drugih drevnih naroda. Taj se način sastoji u tom, da se u prvom retku piše s desna na lijevo, u drugom s lijeva na desno, u trećem opet s desna na lijevo i tako izmjenično dalje. Mogao se također prvi redak pisati s lijeva na desno, a drugi s desna na lijevo. Takvo je pisanje bilo mješavina i prijelaz od staroga pisanja, preuzetoga od Feničana i Hebreja, u kojem su svi redci išli s desna na lijevo, i novijega pisanja, u kojem redci idu s lijeva na desno. Ime je nastalo prema postupku orača, koji izlazi s jednom brazdom na kraj sloga, a onda okreće plug i volove pa ore u protivnom smjeru, nego što je prije orao. P. G.

BUSUD → Bosanski Brod.

BUSURMAN. Izraz muslim, koji u arapskom jeziku označuje pripadnika islamske vjere, izgovara se u perzijskom jeziku musulman, a onda se taj oblik pretvorio u turskom jeziku u musurman, busurman (u ovom obliku dolazi i u starijoj našoj književnosti) i busurman. Po zakonu skladnosti vokala izgovara se u mađarskom böszörmény. Taj je naziv došao u hrvatski i mađarski jezik za muslimane, koji su u bizantskoj vojsci služili kao plaćenici, a bizantski su ih carevi upotrebljavali kao čuvere sje-



SESTGODISNJA BUŠA IZ DONJEG LAPCA

vernih granica carstva. Zvali su ih i Ismailijama, jer su pripadali šiitskoj sekti Ismailije. Kad je god. 1091 ugarski kralj Ladislav osvojio Srijem i Mačvu, potpalo je tom prilikom oko 30 busurmanskih ili ismailijskih sela pod ugarsku vlast. U ugarskoj su vojsci izašli na glas kao izvrsni strijelci. No naskoro se je taj okretni elemenat počeo isticati i u građanskim službama i trgovini, a napose u financijskim poslovima. Nešto njihova vjerska pripadnost, a nešto odličan položaj u državnim i privatnim zvanjima dali su povoda ugarskim kraljevima u 11. i 12. st., da protiv njih uzakonuju drakonske mjere. Prisilno su ih krstili i rase-ljavali. Uza sve progone nalazimo Ismailije u početku 13. st. moćnijim nego ikada prije. U doba Andrije II. bijahu oni kraljevski carinici, mjenjači novca i državni činovnici. Sve su državne financije držali u svojim rukama, a državni madžarski novac iz tog doba nosi arapska slova. No i kraj sve otporne snage nisu se mogli održati. Najteži im je udarac zadala tatarska najezda na Ugarsku g. 1241, pa se na pr. zna, da su Tataři prilikom opsade madžarskog grada Peręga punili ismailijskim tjelesima gradske opkope. Zadnji put se spominju g. 1289, a spomen im se sačuvao do danas u nazivima nekih zemljopisnih mjesta u Ugarskoj. S. S.

BUŠA, kratko zbijeno goveče; bušak, kratak zbit vol i konj. U stočarskoj nauci naziva se bušom autohtona pasmina goveda, koja je raširena u južnim krajevima Hrvatske, jugozapadnoj Bugarskoj, Grčkoj i Albaniji. U literaturi o govedima spominje se b. kao bosansko, bosnadolsko, crnogorsko, makedonsko, metohijsko, rodopsko, peloponesko, Messara, kretska i t. d. goveče. Sve te odlike mogu se obuhvatiti nazivom brahicerano balkansko goveče, koje pokazuje lokalne razlike, ali je u biti svuda jednako. Ono je vrlo srodno karpatskim i poljskim brahiceranim govedima. Visina buše u grebenu je u prosjeku u različnim krajevima 96—114 cm, a tjelesna težina krava oko 200—250 kg i volova 320—350 kg. Dobro ishranjena krava može doseći 400 kg, najslabije krave 0,9 m, teške do 150 kg. Zahtjevi buše su vrlo skromni. Uslijed siromaštva i neupućenosti stočari i tim malim zahtjevima ne zadovoljavaju, pa je b. redovito zakrčljala. Mliječnost b. nije velika, ali u odnosu s malenom tjelesnom težinom i prema tomu malenim potrebama hrane može se uzeti kao povoljna. U prosjeku mliječnost je 800—1000 l godišnje, % masti oko 4. Međutim postotak masti može biti i mnogo veći, i preko 5%, a opažena je muznost i preko 3500 litara. Tovna sposobnost buše dosta je slaba. Selekcijom bi se buša mogla znatno popraviti. U tom pogledu započela je kod nas akcija osnivanjem uzgojnih središta i zadruga, da se popravi tjelesni razvoj i građa, a naročito da se ustali velika muznost s velikim % masti. Buša je jednobojna, najčešće sivo smeđa, no može biti crna i crvena u različnim nijansama, redovito s tamnijim vratom i nogama, tamnim prugama po leđima i tamnijim vrhom repa. B. H.

BUŠAK → Konji, pasmine.

BUŠATLIĆ, Abdullah, * Vlasenica 1871, šerijatski sudac u miru. Svršio je Gazi Husrevbegovu medresu i šerijatsku sudačku školu 1896. G. 1929 postao vrhovni šer. sudac. Umrovljen je 1935. Od 1911—13 predavao je na šer. sudačkoj školi šerijatsko pravo i povijest arapske književnosti. Prvi je počeo obrađivati u Bosni šerijatsko pravo na hrvatskom jeziku.

BIBL.: Glavna su mu djela: *Porodično i nasljedno pravo Muslimana* (Sarajevo 1926) i *Šerijatsko sudski postupnik* (Sarajevo 1927). Uz to je surađivao po različnim časopisima: »Arhiv« (Beograd), »Mjesečnik« (Zagreb), »Pravosuđe« (Beograd), »Glasnik islamske vjerske zajednice« (Sarajevo) i dr. H. S.

BUŠATLIJE (Bushati), najuglednija porodica sjever. Albanije, prozvana po mjestu Bušatu. Po predaji vuku lozu od nekog Omer-bega, koji je primio islam, kad su Turci uzeli Skadar od Mlečana 1479. Od 1763 do 1831 namjesnička je čast u Skadru bila nasljedna u porodici Bušatlija.

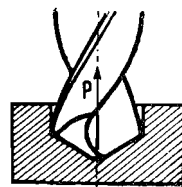
Gazi Mehmed-paša, namjesnik Skoplja, imenovan je 1763 namjesnikom u Skadru u svojstvu vezira. Ubrzo je zavladao cijelom sjever. Albanijom. Umro je 1779. Vezirov most u Podgorici (sagrađen 1773/4) njegova je zadužbina. Sinovi su mu Mustafa-paša, od 1769 namjesnik u Skoplju, Ahmed-paša i Mahmud-paša, namjesnik u Skadru (1779—96), čije je vladanje ispunjeno neprestanim svadama i ratovima sa susjedima, zbog čega je došao u sukob s Portom, i ova opremi 1787 vojsku, da ga kazni, no Mahmud-paša je porazi pod Skadrom i otpoče pregovore s Austrijom za pomoć protiv Porte. G. 1790 zmiri se s Portom dobivši naslov vezira. Poginuo je 22. rujna 1796 u borbi s Crnogorcima nedaleko Podgorice.

Mustafa-paša, zvan Škodra-paša (1811—31), naslijedio je strica Ibrahim-pašu, rođen 1796; dvije godine iza nastupa imenovan je vezirom (1813). Pored Skadra dobio je još namjesništvo u Beratu, Ohridu i Elbasanu (1824). G. 1829 vodio je vojsku na Rusiju, ali nije stupio u akciju. Drži se, da je bio u tajnim vezama s Rusijom. Kao protivnik reformâ istupio je otvoreno protiv sultana i poveo na nj vojsku. No kod Prilepa je poražen i nakon šestmesečne obrane predao se 1831 turskoj vojsci. Otpremljen je u Istanbul. Tu se pokorio sultanu, te je 1853 bio namjesnik u Hercegovini. Umro je u Medini 1859. Njegovu je golemu imovinu 1831 zaplijenila država i 1865 povratila njegovim sinovima. Njegov sin Mahmud-paša (* 1824, umro Mostar 29. I. 1870) dobio je naslov paše kao dijete od tri godine. Služio je u više sandžaka kao okružnik, od 1864—67 u Novom Pazaru, a onda u Hercegovini.

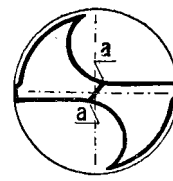
I danas su Bušatlije vrlo ugledna porodica; Džemal-beg Bushati bio je ministar u Fan Nolićevoj vladi. H. K.

BUŠENJE, svrdlanje. Izradba rupa vrši se najčešće s pomoću b. Kod b. na običnoj bušilici vrti se alat (svrdlo) i naprijed pomiče, a bušeni predmet miruje. Kod b. na tokarskom stroju predmet se vrti, a alat izvodi samo uzdužno pomicanje.

Oblik svrdla može biti vrlo različit s obzirom na materijal, koji se obrađuje, i s obzirom na vrst same obrade.



Sl. 1.

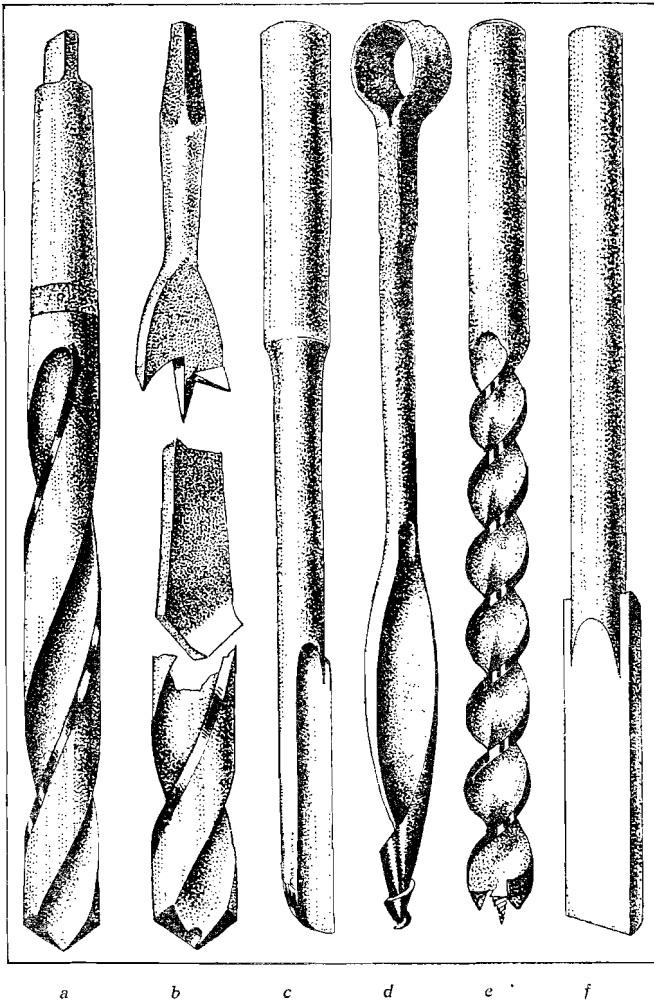


Sl. 2.

Sl. 3b (u sredini) je t. zv. jednostavno plošno ili šiljasto svrdlo, koje predstavlja prototip svrdla. Danas služi uglavnom za obradu nemetalnog materijala, na pr. kamena, a kod obrade metala samo za sporedne ili posebne svrhe, na pr. za bušenje vrlo sitnih rupa ispod 1 mm promjera. Kut na vrhu svrdla između rezaćih bridova (oštrica) ovisi o tvrdoći obrađivanog materijala, a iznosi za tvrdi i krhki materijal do 130°, za mekani samo do 90°, najčešće oko 116° do 120°. Poprečna oštrica mora uvijek biti točno u sredini.

Sl. 3f pokazuje t. zv. topovsko svrdlo za bušenje dubokih rupa. Sl. 3b (gore) i 3c-e pokazuje izgled svrdla za bušenje rupa u drvo, i to: 3c je t. zv. kašikasto svrdlo za čišćenje i obradu dugih rupa. Pužasto svrdlo na sl. 3d nastaje uvijanjem šiljka kašikastog svrdla i mnogo se upotrebljava kod ručnog bušenja sporednih rupa. Svrdlo sa šiljkom u sredini prema sl. 3b (gore) određeno je za bušenje u smjeru poprečno na vlakanca drva. Šiljak u sredini služi kao vodilica. Osim šiljka ima svrdlo dva dijametralno smještena zuba na obodu, od kojih jedan strši više naprijed. Šiljasti treba da najprije prereže vlakanca po periferiji rupe, dok lopastasti zub ljušti strugotinu sa dna rupe. Kod nešto dubljega bušenja ova svrdla treba češće vaditi radi uklanjanja strugotine, što im je nedostatak.

Na sl. 3e prikazano je još spiralno svrdlo s koničnim vijkom u sredini, koji služi kao vodilica. Odreznata strugotina diže se sama za vrijeme rada spiralnim utorima prema gore, te se mogu bez vađenja svrdla bušiti i dublje rupe.



Sl. 3.

Za racionalnu obradu metala danas je najvažniji oblik svrdla t. zv. spiralno svrdlo, pokazano na sl. 3a sa spiralno izrezanim utorima za odvod strugotine. Pogled na vrh svrdla pokazuje dvije rezače oštrice i jednu t. zv. poprečnu oštricu *a—a* u sredini (sl. 2). Rubovi utora, koji počinju na obodu oštrice, izvedeni su u obliku uskih spiralnih površina — faseta, koje su izbrušene na vanjski promjer svrdla i služe kao vodilica svrdla u bušenoj rupi. Otupjelo svrdlo prebrušuje se samo na svom donjem koničnom dijelu, a promjer se svrdla time ne mijenja. Drugi kraj svrdla, koji se umecne u vreteno stroja za bušenje, ili je cilindričan, obično kod manjih svrdala, ili koničan. Vršni kut svrdla ima prosječno 116—120°, što zadovoljava kod obrade tvrdog i mekšeg materijala. Za tvrde i krhke materijale bio bi povoljniji veći kut, a za mekane manji. Nagib utora prema osi svrdla iznosi obično 35—45°. Kod svrdla za bušenje mjedi, i to malenog promjera ispod 10 mm, uzima se vršni kut do 130°, a nagib utora samo 15°. Svrdla za bušenje bakelita, ebonita, pertinaksa i dr. mogu imati isti oblik kao i za lake metale (vršni kut 130—140°, nagib utora 35—45°), ali za tvrdnu gumu imaju vršni kut samo 50°, a nagib utora 15°. Za bušenje u mramor ima svrdlo vršni kut oko 90°, nagib utora 15°. Materijal svrdla je: a) nelegirani ili nisko legirani ugljikov čelik, b) visokolegirani (brzorezaći) volframov čelik. Danas se upotrebljavaju i svrdla s nalotanim oštricama iz nekog tvrdog sinte-rovanoga metala (na pr. Widia). Takva svrdla dopuštaju znatno veće brzine rezanja, ali zbog oslabljenja svrdla na mjestu, gdje su uložene pločice, treba raditi s malenim posmacima.

Rad sa spiralnim svrdlom. Što se tiče sila, koje djeluju na svrdlo za vrijeme obrade, te brzine rezanja i potrebne snage, najopsežnije je ispitan rad sa spiralnim svrdlom, i to kod bušenja u metalu. Kao nedostatak spiralnoga svrdla treba spomenuti pojavu aksijalne sile *P*, koja predstavlja glavnu komponentu otpora obrađivanog materijala i koja uzrokuje deformacije svrdlačkog stroja, samoga svrdla i

obrađivanog predmeta, te time snizuje točnost obrade. Ovu aksijalnu silu uzrokuje većim dijelom mala poprečna oštrica (sl. 2), jer je kut rezanja na toj oštrici znatno veći od 90°, zbog čega na tom mjestu dolazi više do nekog istiskivanja materijala ispred oštrice nego li do rezanja. Za određivanje ove sile može se upotrijebiti jednadžba Smith-Poljakova:

$$P_{kg} = 148 \cdot D^{0,7} \cdot S^{0,75} \text{ za obično liveno željezo}$$

$$P_{kg} = 241 \cdot D^{0,7} \cdot S^{0,6} \text{ za srednji čelik,}$$

gdje je *D* = promjer svrdla u mm, *S* = posmak svrdla u mm za 1 okret svrdla.

Maksimalno dopušteni posmak svrdla *S* u mm za svrdlo iz brzo rezaćeg čelika određen je izrazima

$$S = 0,06 \cdot \sqrt[3]{D} \text{ za čelik čvrstoće do 50 kg/mm}^2$$

$$S = 0,1 \cdot \sqrt[3]{D} \text{ za obično liveno željezo.}$$

Iz gore navedenih razloga poželjno je kadšto u praksi — kod bušenja većih rupa na slabijem stroju — smanjiti na neki način aksijalnu silu *P*. To se može postići na dva načina: 1. predbušivanjem rupe tako, da se najprije izbuši rupa, kojoj je promjer jednak ili nešto veći od širine poprečne oštrice; loše je, da treba dvaput bušiti; 2. izbrušenjem poprečne oštrice (sl. 3b dolje), čime je kut rezanja kod oštrice znatno smanjen na cca samo 90°. Time se dobije smanjenje aksijalne sile za cca 50%.

Potrebna snaga za bušenje *N* određuje se iz: $N_{KS} = \frac{M_d \cdot n}{71620}$

gdje je snaga *N* mjerena u KS (konjska snaga), *M_d* = potrebni moment vrtnje u kgcm, *n* = turaža vretena (svrdla) u minuti. Moment vrtnje *M_d* također je ovisan o promjeru svrdla *D* i posmaku *S* te bušenom materijalu:

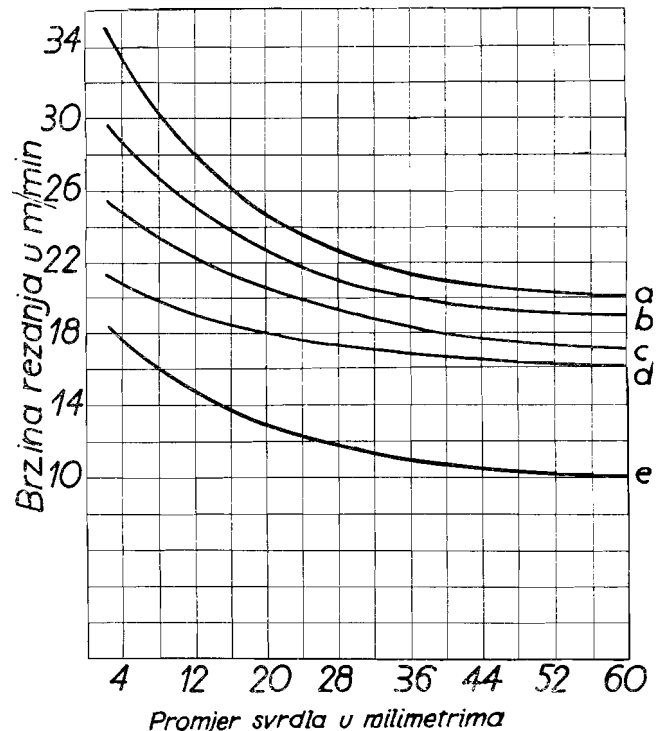
$$M_d = 70 \cdot D^{1,8} \cdot S^{0,7} \text{ za srednji čelik}$$

$$M_d = 31,4 \cdot D^{1,8} \cdot S^{0,7} \text{ za liveno željezo.}$$

Brzina rezanja *V* jednaka je obodnoj brzini rotirajućeg svrdla, u m/min., a odabire se uvijek s obzirom na vrst obrađivanog materijala, promjer i kvalitetu svrdla, da bi se postiglo odgovarajuće trajanje svrdla pri radu. Dijagram na sl. 4. prikazuje brzine rezanja za svrdlo iz brzorezaćeg čelika.

Mazanje i hlađenje. Kod bušenja često je poželjno mazanje i hlađenje svrdla. U tu svrhu upotrebljava se općenito emulzija ulja, petrolej ili njihova mješavina. Za bušenje u elektronu uzima se i 4% otopina natrijeva fluorida u vodi.

LIT.: Sahnazarov, Načini umanjivanja aksijalne sile kod rada sa spiralnim svrdlom, Godišnjak Sveučilišta u Zagrebu. J. H.



Sl. 4.

a) Čelik 50 kg/mm²; b) čelik 70 kg/mm²; c) lijev. željezo 18 kg/mm²; d) lijev. željezo 26 kg/mm²; e) čelik do 100 kg/mm²

BUŠER (Bušir, Abušer), grad od 19.045 stan. (1933) na Perzijskom zalivu, glavna luka Irana, osobito za izvoz opija, pšenice, pamuka i duhana. Karavanski put u farsistanski glavni grad Siras pregrađen je za automobilski promet. U blizini B. malo je naselje Rišer, nekad važan trgovački grad, gdje su 1876 otkrile iskopine s klinovim pismom i mrtvačke žarce.

BUŠI (bushi, japan. »ratnik, vitez«) su pojedini članovi staroga japanskog ratničkog staleža, koji se zvao buke (»ratnička, viteška obitelj«; bu »rat«, ke »kuća, obitelj«). Njihove obitelji vuku lozu iz carske kuće, iz visokoga plemstva i velikaških službenika, a preselile su se u pokrajine. B. su postepeno preuzimali sve pokrajinske službe, a po ustavu, što ga je dao 1192 Minamoto Joritomo, vodili su glavnu riječ u državi u vrijeme šogunata i feudalne države do 1867 (→ Japan, povijest).

BUŠIĆ, fra Klement, * Donji Vinjani kod Imotskoga 14. XI. 1865, † Omiš 21. II. 1935. Plodan pučki pjesnik, vješt prevodilac, dobar poznavatelj narodnoga jezika. Tiskao desetak djela: *Dobra Ruta* (Split 1900), *Makabejevići* (Split 1906), *Kralj David* (Zagreb 1908) i t. d. Nešto je ostalo i u rukopisu. Pseudonim: G. Svetogorac.

LIT.: F. S. Petrov, *Osmrtnica O. K. Bušića* (tiskano kao rukopis, Šibenik). St. P.

BUŠIDO (bushido, japan. »viteški put«) nepisani je kodeks časti japanskih vitezova, koji se zovu buši (v.). Sadržava propise o moralnoj i vojničkoj stegi, koji su se ustalili kroz šest stoljeća prevlasti bušija u državi, tako da predstavljaju etički ideal čitavoga naroda. Temelje se na zasadama Konfucijevim i budhističkim; propisuju kult preda, predanu vjernost lenskom gospodaru i poglavaru uopće, hrabrost, preziranje smrti, samozataju, blagost prema slabima, udvornost, pravednost, bračnu vjernost, obavezno samoubistvo (harakiri) u slučaju povrijeđene časti, uopće sve, što obuhvata pojam riječi »dužnost«.

LIT.: Y. Yamazaki, *Duša Japana*, Hrvatski narod, 2. XII. i d. 1941.

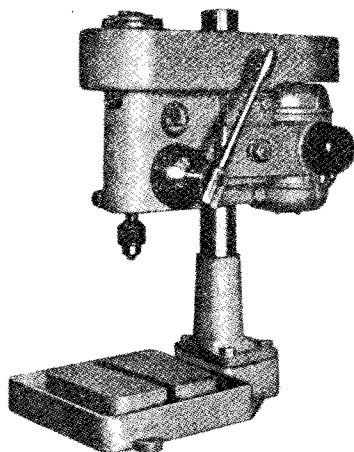
BUŠILICA, vrlo rašireni alatni stroj za

bušenje predmeta i izradu rupa. Izrađuje se u najrazličitijim oblicima i veličinama, prema naravi rada i prema vrsti i dimenzijama materijala, koji se obrađuje. Ta je raznolikost naročito velika kod strojeva za obradu metala.

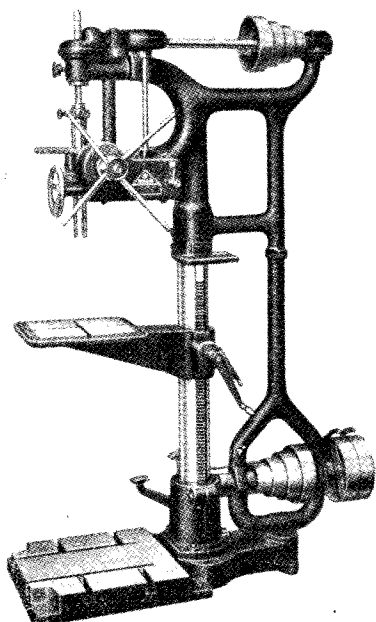
Za sitnije i sporednije radove u metalu, drvu i dr., a pogotovu za bušenja u rudokopima, u kamenolomu i kod dubokih fundiranja, služe ručne bušilice i takve, koje se lako prenose, često su na električki ili pneumatički pogon, obično samo s jednim brojem okretaja svrdla.

Za bušenje i obradu u metalu mnogo su važnije i zanimljivije, s gledišta preciznosti rada i raznolikosti u izvedbi, stabilne konstrukcije bušilice. Sastoje se od čvrste konstrukcije, koja nosi glavno vreteno, i od stola ili stalka za postavljanje i pričvršćivanje obradivanog predmeta. Pogon stroja potječe od prigrađenog elektromotora ili preko remena s transmisije. Za vrijeme bušenja izvodi glavno vreteno stroja zajedno s umetnutim svrdlom istodobno i rotaciono i uzdužno gibanje. Uzdužno gibanje, t. zv. posmak, vrši se kod manjih i jednostavnijih konstrukcija ručno, inače uvijek automatski. Posmak se zove put svrdla u mm za 1 okret svrdla. Svrdlo se umeće u glavno vreteno izravno ili s pomoću posebnog uloška, odnosno drška.

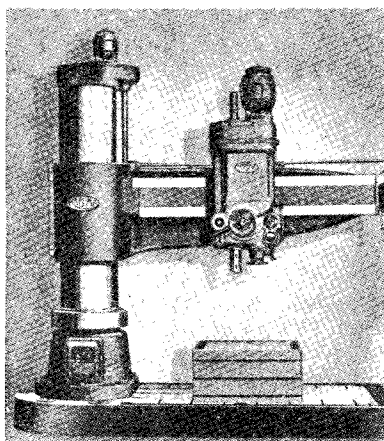
Obodna brzina svrdla, t. zv. brzina rezanja, i posmak svrdla treba da se odaberu i prilagode materijalu, koji se obrađuje, kvaliteti svrdla, kojim se radi, a i vrsti obrade, ako se želi postići dobro iskorišćenje radne snage, alata i stroja. S obzirom na to raspolažu današnji strojevi obično s više različitih posmaka i brojeva okretaja (turaža) glavnog vretena. Strojevi na remenski pogon sa stepenastim remenicama imaju samo određeni broj automatskih posmaka, odnosno brojeva okretaja vretena, na pr. 2 do 4 posmaka i 3 do 8 brojeva okretaja vretena. Mnogo je povoljnija mogućnost kontinuirane promjene posmaka i brojeva okretaja, jer se tada za svaki promjer svrdla može točno udesiti najpovoljnija brzina rezanja kao i posmak. Ovakva kontinuirana promjena brojeva okretaja i posmaka može se postići na više načina: hidraulički posebnom tlačnom sisaljkom, električki regulacijom brojeva okretaja pogonskog elektromotora i mehanički koničnim remenom ili



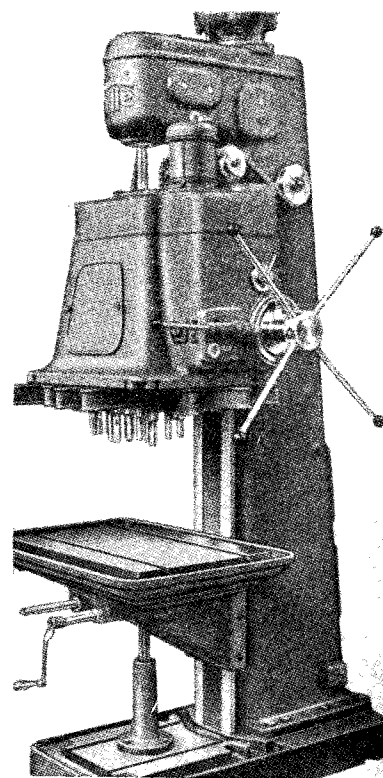
Sl. 1.



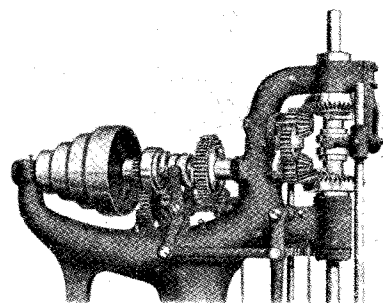
Sl. 2.



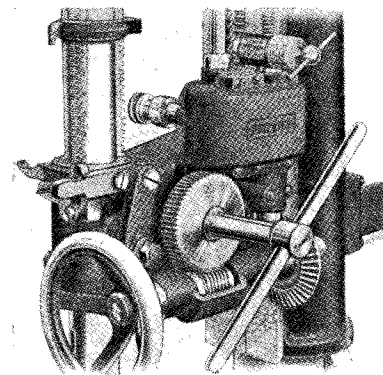
Sl. 3.



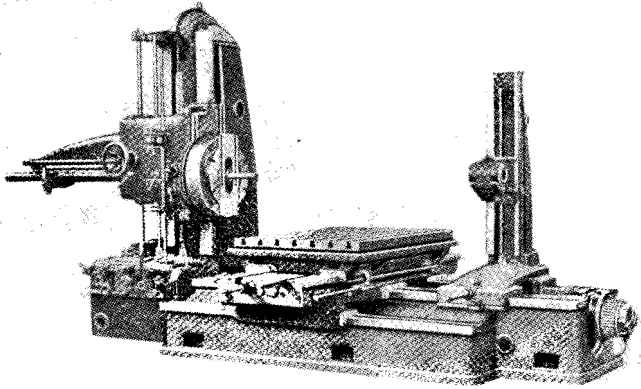
Sl. 5.



Sl. 6.



Sl. 7.



Sl. 4.

diskom trenja. Hidraulički je način vrlo osjetljiv s obzirom na istrošenje i traži visoku nepropusnost. Zgodan je za manje snage, ali je obično skuplji. Slabiji je i stepen iskorištenosti. Sigurniji i jeftiniji su električki i mehanički načini.

Na sl. 1.—5. ima nekoliko tipova strojeva za bušenje i obradu kovine. Slika 1.: Mala stolna bušilica s prigradnim elektromotorom, sa stepenastom remenicom za tri različita broja okretaja od 750, 1500 i 3000 na minutu, za rupe do 10 mm promjera. Posmak je samo ručni. Snaga elektromotora oko 0,3 kW.

Slika 2.: Konzolna bušilica sa stepenastim remenicama za četiri broja okretaja, transmisijski pogon, automatski posmak. Najveći promjer rupa u čeliku do 30 mm promjera, potrošak snage oko 1,5 KS.

Slika 3.: Izgled moderne radijalne bušilice za obradu velikih predmeta. Vodoravna greda daje se ručno zakretati oko osi okomitog stupa. Glavno vreteno s kucištem i elektromotorom vozi se radijalno po gredi, također ručno. Okomito dizanje grede vrši posebni elektromotor. Kontinuirana promjena broja okretaja od 15 do 750 okretaja na minutu i posmaka od 0 do 10 mm za 1 okret vrši se s pomoću hidrauličke sisaljke. Kod nekih konstrukcija radijalnih bušilica daje se greda zakrenuti oko svoje vodoravne osi i vreteno nagnuti u povoljni kut, što je naročito zgodno u gradnji kotlova.

Slika 4.: Vodoravni stroj za bušenje i obradu većih cilindričnih i ravnih površina. Obradivani predmet pričvršćuje se na stol, koji se zove suport. Kod strojeva ove vrsti glavno vreteno može izvoditi ova gibanja: rotaciono, uzdužno u smjeru osi vretena i okomito. Vreteno se kadšto daje položiti koso prema horizontali. Umjesto da se vreteno za vrijeme rada pomiče uzdužno, može to vršiti obrađivani predmet, jer se suport može automatski gibati u dva smjera, i to u uzdužnom smjeru osi vretena i okomito na taj smjer.

Slika 5.: Bušilica s više vretena, koja dobivaju gibanje preko zupčanih ili zglobastih osovina od zajedničkog glavnog vretena. Medusobni razmak vretena, odnosno svrdla, daje se kadšto mijenjati. Posmak vretena je ručni i automatski. Strojevi ove vrsti služe obično kod serijske fabricacije na veliko, kao na pr. za bušenje i obradu blokova automobilskih cilindara.

Slike 6. i 7. prikazuju neke pojedinosti konzolne bušilice, koje služe za prenos gibanja stepenaste remenice na okomito glavno vreteno, odnosno za automatski posmak vretena. J. H.

BUŠIN (*Cistus*) je biljni rod iz istoimene porodice prostolatičnice. To su niski, obilno razgranjeni, na različite načine dlakavi grmovi s nerazdijeljenim, nasuprotnim, zimzelenim listovima i vrlo lijepim, u paštastate cvatove združenim cvjetovima. Ovi se sastoje iz 5 lapova čaške, 5 slobodnih, crvenih ili bijelih, razmjerno velikih latica vjenčića, mnogobrojnih prašnika i tučka s petorogradnom nadraslom plodnicom. Rodu pripada ukupno 16 vrsta, koje u području sredozemne vegetacije, naročito u zapadnom dijelu, predstavljaju jedan od najljepših uresa zimzelenih šikara. Kod nas u primorskim krajevima i na otocima nalaze se tri vrste, i to *C. villosus* L., *C. salviaeifolius* L. i *C. monspelliensis* L., od kojih prva ima grimizne cvjetove, a druge dvije bijele.

BUŠIN (*Cistus villosus*)

U porodicu bušinka (*Cistaceae*) iz reda *Parietales* (→ prostolatičnice), kojoj osim ovoga roda pripada još rod sunčanica (v.), ubrajamo grmove, polugrmove i zeleni s nerazdijeljenim, najčešće nasuprotnim listovima i prostolatičnim, petoročlanim (rjeđe tročlanim) cvjetovima, koji imaju mnogo prašnika i nadraslu plodnicu s parijetalnom placentacijom. Plod je mnogosjemeni tobolac. S. H.-č.

BUŠINAC, *Pulicaria* (por. glavočika, v.). Od 45 vrsta ovoga roda, koji je uglavnom rasprostranjen u Sredozemlju, pripadaju hrvatskoj flori samo: *P. dysenterica* (L.) Gaertner, *P. vulgaris* Gaertner i *P. odora* (L.) Rchb. Prva je trajna biljka i ima do 60 cm visoku, vrlo razgranjenu i vunustu stabljiku, na kojoj se nalaze produženi i uski sjedeći listovi i dosta velike i brojne glavice žutih jezicastih i cjevastih cvjetova. Cvate od srpnja do rujna. Neugodnog je mirisa i oštrog, mirodijskog okusa, zbog čega je već dugo uzimaju za liječenje crijevnih bolesti. Poznata je u vlažnih mjesta velikog dijela Evrope, zap. Azije i sjeverne Afrike. Ima je u svim našim krajevima. Još je raširenija jednogodišnja *P. vulgaris*, koja je znatno niža i ima manje glavice. Upotrebljava se kao sredstvo za rane, za tamanjenje gamadi i t. d. Trajna je biljka mirisavi bušnac (*P. odora* Rchb.), raste kod nas u maslinicima i kamenjarima sredoz. područja. F. K.-n.



BUŠINAC

BUŠKO BLATO je jugoistočni dio Livanjskog polja, od koga ga odvaja niski šljunkoviti greben Kraljičin Prispap. Prema SZ, preko Sredozemnog polja, otvoreno je prema srednjem dijelu Livanjskog polja. Na sjevernoj strani strmo se izdiže gola Tušnica (1700 m) i na zapadu krševita Kamešnica (1849 m), a s ostalih strana je B. B. okruženo blazim bokovima Grabovičke Planine, Lačine Kose i Ošljara. Izuzimajući sjeveroistočni ugao, ispod Prisoja i Privale, B. B. naliči kružnici i čini se, da je apsolutno ravno. Površina mu je oko 48 km², a apsolutna visina koleba između 702 i 706 m.

Od kraja rujna do početka lipnja B. B. je pod vodom i izgleda kao pravo jezero s dubinom od 8 m u najnižim dijelovima. Ljeti je naprotiv prostrana livada, kroz koju lijeno vijuga Ričina poput goleme zmije. Samo se male plohe uz krajeve mogu, i to ne svake godine, zasijati kukuruzom, prosom, krumpirom i sličnim ljetnim kulturama. Prinos livada zavisi od trajanja poplava i ljetnih suša. Kakvoća trave je zbog barskog karaktera zemljišta dosta slaba. Bezbroj plastova sijena, koji se nanižu poslije kosidbe, mora biti izvezen na vrijeme, jer poplave poslije prvih kiša nailaze iznenada i brzo. B. B. je bilo većim dijelom posjed nekolicine muslimanskih posjednika, od kojih su ga po dionicama (»užima«) otkupili stanovnici susjednih kotara (livanjskog, duvanjskog, imotskog i sinjskog).

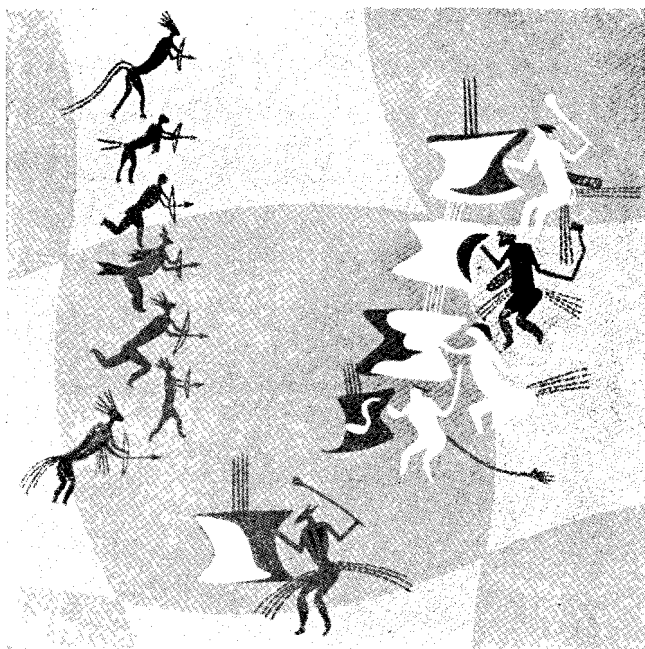
B. B. poplavi voda, koja pritječe iz Vrela, izvora Ričine, za koje se misli, da odgovara Velikom ponoru u Duvanjskom polju. Osim ovog ima i više periodičnih vrela uzduž sjeveroistočnog oboda (Agino Vrelo, Kuželj, Babino Vrelo, Mukišnica i dr.). Uzduž jugozapadne strane voda otječe po-



PECINSKA SLIKARIJA PREDAKA BUŠMANA, Boj Kafra (lijevo) i Bušmana (desno)
(L'Encyclopédie Française, VII.)

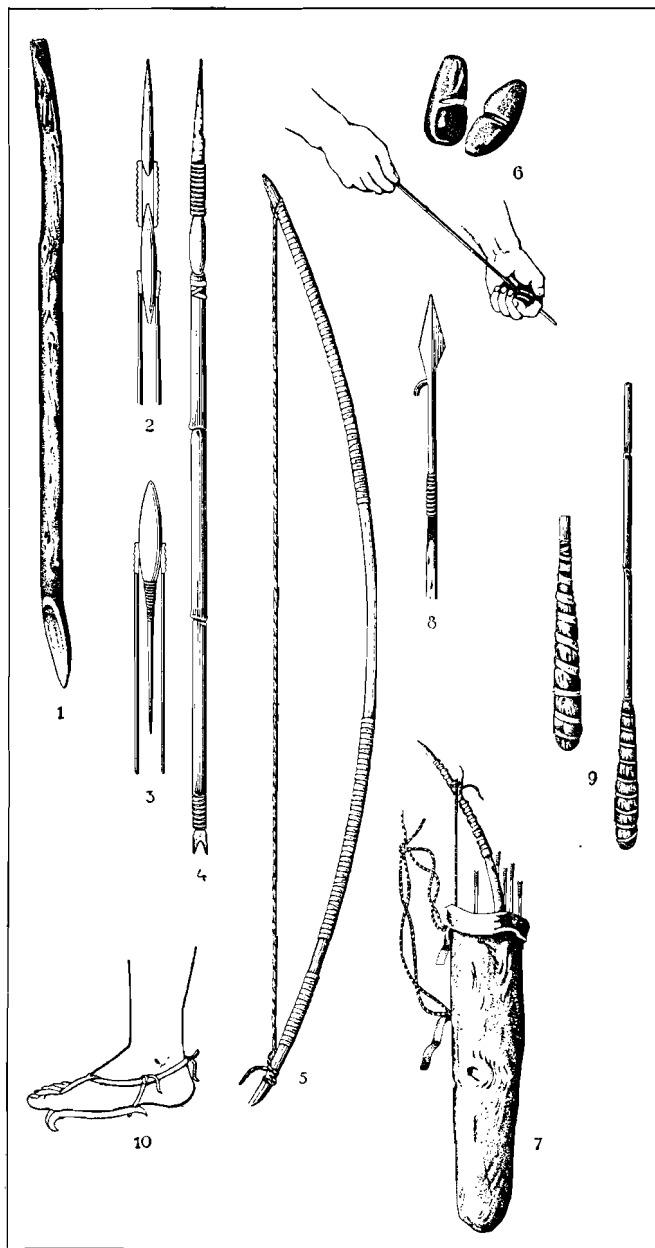
norima, od kojih su najznatniji Stara Mlinica i Sinjski ponor. Ovi su ponori očišćeni i regulirani, da bi se omogućilo brže otjecanje vode. Narod vjeruje, da ova voda ponovno izbija u Sinjskom polju (Ruda). J. R-ć.

BUŠMANI (nizozemski Bosjesmans, engleski Bushmen »ljudi grmlja«), narod južne Afrike, koji je nekada stanovao u čitavom kraju sjeverno od rijeke Zambezi i Kunene, a danas u pustinji Kalahari, sjeverno do Ngami Jezera, južno do Oranje, istočno do Kafra i Bečuana. Kultura B-a može se smatrati jednom od najstarijih afričkih kultura, a pokazuje neke zajedničke crte s kulturom srednjoafričkih Pigmeja. Dolaskom crnaca Bantu, Hotentota i hamitskih priliva B. su sve više bili potiskivani, pogotovu od 18. st., u borbi s Burima. Oni izumiru, danas ih ima tek nekoliko tisuća. O velikom rasprostriranju bušmanske kulture jasno svjedoče južnoafrički prehistorijski nalazi, na pr. Smithfield i Wilton, koji pokazuju vezu s miolitskim kulturama ostrica u sjev. Africi (t. zv. Capsien) i zapadnoj Evropi. Pređi su B-a poznavali keramiku. Međutim najznačajniji su nalazi ostatci t. zv. bušmanske umjetnosti. To su crteži na kamenu i slike u spiljama ili u pećinama, srodne magdalenijenskoj umjetnosti jugozapadne Evrope. Prikazuju se antilope, različne ptice i ljudi u lovu i boju. Životinjski su prikazi od velike umjetničke vrijednosti. »Predbušmanski« crteži pripadaju protolitskoj kulturi ba-



PECINSKA SLIKARIJA PREDAKA BUŠMANA, Boj Bušmana (lijevo) i crnaca Basuto (desno)
(L'Encyclopédie Française, VII.)

tića. Ljudi svijetle puti, prikazani na slikarijama, bili su lovci i nosioci kulture batića u pluvijalno doba, koje odgovara ledenom doba u Evropi. Za dolaska crnaca potiskivani su sve više na jug. Danas B. ne znaju crtati i slikati na kamenu. Niskoga su rasta, od Pigmejaca nešto viši — do 1,50 m, suha tijela i nerazvijenih mišića, mezo- ili brahikefalni, sa širokim nosnicama, slabije razvijenih ušiju, prognatni, straga nešto izbočenih vilica i stoga uglata lica,



ORUĐE I ORUŽJE BUŠMANA

1. Kopači štap; 2.—4. strelica s pokretnim šiljkom, prorez i vanjski izgled; 5. luk; 6. gladenje strelica s dva kamena; 7. tobolac za luk i strelice; 8. šiljak koplja; 9. cijev (trska) s filtrom od trava za sisanje vode iz zemlje; 10. sandala
(Enciclopedia Italiana)

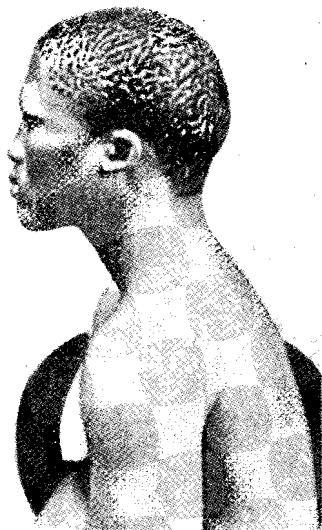
a na očnim je kopcima posebna bora. Kosa im je posve crna, rijetka i u tolikoj mjeri kovrčasta, te se skuplja u hrpice, koje kao da su posute po glavi kao papar (otuda stručni izraz Pfefferkornhaar); minimalan je rast brade i brkova. Put im je bakrenasto žute boje, ima zamazan izgled, a sva je koža duboko naborana. U žena je razvijena steatopigija (v.). Materijalna kultura B-a veoma je oskudna. Stanuju u spiljama ili pod vjetrobranom, katkada u primitivnim kolibama u obliku košnice. Imaju redovno pregačice, tijelo osim toga rado pokrivaju životinjskom kožom, a posebna vrsta sandala služi im kao obuća za hodanje po pijesku. Za pravljenje nakita služi im osobito ljuska od nojeva jajeta. U lovu na antilope, bivoie, žirafe,



TIP BUŠMANA
(Enciclopedia Italiana)

slonove, nojeve i dr. izvrsno im služe luk, često otrovne strelice, toljage, oštar vid i spretnost. Radi nestašice vode sišu vlagu pod pješćanim tлом drvenim cjevčicama ili vlatima razliĉnih trava. Rado jedu dinje i sliĉne plodove s mnogo vodene sastavine. Jedu miševе, liĉinke, mrave i divljaĉ.

B. se dijele na razliĉna plemena, nĉka se nazivaju Kwe (hotentotski khoi» ljudi») s razliĉnim prefiksima (Ai-kwe, Tsau-kwe i t. d.). Susjedni crnci zovu ih *Makaukau*, na rijeci Oranje *Khuai* i *Kham*. Sjeverni B. pomiješani su s crncima Bantu i Hotentotima. Imaju katkada više žena, a žive u nevezanim, obično eksogamnim i patrilinealnim skupinama, koje imaju zajedniĉka lovišta. Dešava se, da je brak matrilokalan, dok se dijele ne rodi; onda porodica ide k muževoj skupini. Poglaviĉa nema, glavnu rijeĉ imaju »stariji«. B. poznaju obrede izrazite inicijacije djeĉaka. U vezi s lovom postoje mnogobrojni obredi. Vjeruju u jedno najviše biĉe (*Tore* — u ĉemu se nazire veza s Pigmėjima), a od velike je važnosti u njihovu duhovnom životu praotac *Gaub*. K njemu odlaze duše preminulih, on se može pretvoriti u životinju, prinosi mu se primicijalna lovna žrtva i dr. Molitve se ĉešće upućuju mjesecu, naroĉito mladu, uz plesove na mjeseci. Jezici B-a ĉine posebni skup (*Khoisan*), ali se priliĉno razlikuju; pripadaju skupu izolativnih jezika, što nije sluĉaj u Hotentota. Bitna su im znaĉajka mljaskavi glasovi, na koje još nalazimo u Africi kod Gorskikh Dama, Kindiga, Sandave, Vandoroba i dr. (oznaĉuju se obično u pismu znakom ! na pr. !Kun).



TIP BUŠMANA
(Illustrierte Völkerkunde)

LIT.: Passarge, *Die Buschmänner der Kalahari*, Berlin 1907; Bleek i Lloyd, *Specimens of Bushman folklore*, London 1911; Pöch i Lebzelter, *Die Stellung der Buschmannrasse*, Mitteil. der Wiener Antrop. Ges., 1911; Luschan, *Pygmäen u. Buschmänner*, Zeitschr. f. Ethnol., 1914; *Bei den Kun-Buschleuten am oberen Omuramba*, Mitteil. der Wiener Antrop. Ges., 1929; Frödenius i Obermaier, *Hadschra Naktuba*, Berlin 1925; Bleek i Tongue, *Bushman Paintigs*, Oxford 1909; Planert, *Die Schnalzsprachen*, Bibl. Afrik. 11., 1937; Meinhof, *Lehrbuch der Nama-Sprache*, 1929; Vernau, *L'Homme*, Pariz 1931; *L'Espèce Humaine*, Encycl. Française, VII., Pariz 1936; Buschan, *Illustrierte Völkerkunde*, I., 1932; Bernatzik, *Die grosse Völkerkunde*, II., 1939. Z. V.

BUŠMANSKI JEZICI su dosta brojni, a pripadaju zajedniĉkoj jeziĉnoj skupini. Po geografskom smještaju razlikuju se tri skupine: južna, srednja i sjeverna. Srodan im je jezik Hotentota. Poredak rijeĉi kao gramatiĉki proces ne postoji posvuda u jednako stupnju. Mnogi od b. jezika ne poznaju razliku između imenice i glagola ili između padeža, pa izriĉu smisao poretkom rijeĉi. Najrazvijeniji razlikuju jedninu od množine i rodove. U svima se negacija izriĉe posebnom pomoćnom rijeĉi. Konjugacije nema. Brojĉani sustav je slabo razvijen. Neki b. jezici poznaju samo brojeve do tri, a ostale izrazuju kombiniranjem (na pr. ruka i prst znaĉi 6), dok Hotentoti naprotiv posjeduju potpun desetinski sustav. Rjeĉnik b. jezika vrlo je ograniĉen, ali i tu postoje razlike među pojedinim jezicima.

LIT.: W. H. I. Bleek i L. C. Lloyd, *Specimens of Bushman Folklore*, 1911; W. Planert, *Über die Sprache der Hotentoten und Buschmänner*, Berlin 1905.

BUTADIEN (erythren, divynil), $CH_2=CH-CH=CH_2$, nezasiĉeni ugljikovodik. Dolazi u malenim koliĉinama u

rasvjetnom plinu. Važan je u tehnici kao ishodna tvar za proizvodnju umjetnog ili sintetskog kauĉuka. Dobiva se na veliko iz acetilena razliĉnim postupcima; na pr. uz CuI -kompleksne soli prelazi acetilen u vinilacetilen, a taj opet redukcijom (hidriranjem) u b. Iz acetilena možemo doći do b. putem acetaldehida, aldola i butilenglikola. B. nastaje takoder iz alkohola (do 30%), ako alkohol kod više temperature prevodimo preko katalizatora, koji odluĉuju vedu. B. je kod obične temperature lako upaljivi plin, koji rado stvara peroksida, pa je priliĉno opasan, vri kod -5° . B. lako polimerizira uz prisuće katalizatora u proizvode sliĉne kauĉuku (\rightarrow buna, perbunan). M. D.-ĉ.

BUTAN, C_4H_{10} , zasiĉeni ugljikovodik. Dolazi u dva izomerna oblika, kao normalni i izobutan ili metilpropan u zemnom ulju. Oba su izomerna b-a kod obične temperature plinovita; n-butan vri kod $+1^\circ C$ (\rightarrow parafini). M. D.-ĉ.

BUTAN (Bhutan), tributarna država britanskoga carstva Indije, na južnoj strani istoĉne Himalaje, 46.000 km^2 i 250.000 stan. B. je zemlja visokih planina i golemih uvala. koje natapaju pritoci Brahmaputre. Stoga je i podneblje puno opreka: temperatura je po vijecima masiva polarna, a u niskim dolinama na jugu je žarka. Površina je pokrivena bujnim šumama, a podzemlje je bogato rudama. Otvoreni su rudnici bakra i željeza, granita i mramora. Stanovništvo je rijetko (5 na km^2). Vjere je budhistiĉke i jezika tibetanske skupine. Marljivo obrađuje zemlju (žitariĉe, riža, krumpir i voće) i poĉinje iskorišćivati šumu. U kućnom se obrtu izrađuju sagovi i pamučnice, papir i oružje. Vanjska trgovina ide samo do susjednih zemalja Assama i Bengalije. Jedino veće naselje je glavni grad Punakhá. B. je od 1865 u vazalnom odnošaju prema brit. Indiji. Njime su vladali u duhovnom pogledu nasljedno »dam-radža« kao utjelovljenje Budhe, a u svjetovnim poslovima »deb-radža«, koji je biran na tri godine. Kad se posljednji »dcb-radža« odrekao 1907 službe, prešli su ti poslovi na Englesku. N. Ž.

BUTANTAN, u Braziliji znamenit zavod, što ga je 1899 osnovao Dr. A. Lutz za proizvodnju seruma protiv ujeda otrovnih zmija i ostalih otrovnih životinja. B. S.-v.

BUTARGA (botarga), naroĉito priređena, usoljena i dimljena ikra nekih morskih riba (cipli), a služi kao pikantna poslastica, sliĉna kavijaru, pa je i kod nas u Dalmaciji priređuju za jelo (Trpanj, Neretva). K. B.

BUTE, John Stuart, Earl of, * Edinburg 1713, † 1792, engleski državnik. Poluĉio je visoke državniĉke položaje. Bio je pouzdanik Jurja III. i državni tajnik za Pitta starijega. Ne odobravajući njegovu politiku zakljuĉio je sedmogodišnji rat kao predsjednik kabineta mirom s Francuskom i Španjolskom 1763. Poslije toga je odmah odstupio i povukao se u privatni život.

BUTEANU, Ioan, * Sonenta Mare 1821, † Marmaros Sziget 23. V. 1849, rumunjski nacionalista i revolucionarac. Potjeĉe iz plemićke porodice, odrastao u mađarskoj okolini. Srednju školu polazio je u Baia-Mare i Klužu. Tek kao gimnazijalac poĉinje se osjeĉati Rumunjem; zato su ga zbog revolucionarnog vladanja istjerali iz mađarske gimnazije. Prelazi na zagrebaĉku gimnaziju i za vrijeme boravka u Zagrebu upoznaje se s hrvatskim preporodom. Kao svijestan Rumunj simpatizirao je sa svakom protumađarskom politikom pa se brzo upoznao i složio s ljudima oko hrv. preporoda. Najjaĉe je na nj djelovao Gaj, koji je s »velikim fanatizmom snažno i hrabro napadao Mađare«. Između

B-a i Gaja stvara se doživotna prijateljska i ideološka veza, po kojoj Gaj izravno utjeĉe na revolucionarno djelovanje B-a, a po njemu i na druge Rumunje g. 1848/49, te na narodni i društveni preporod erdeljskih Rumunja.

Svršivši u Zagrebu i Klužu pravo odlazi B. u odvjjetniĉku praksu i postaje 1846 odvjjetnikom u Abrudu. Sudjeluje na sastanku rumunjskih nacionalista u Klužu (Kološvaru) 28. III. 1848, gdje se izrađivao nacionalistiĉki program. Oni ga imenovaše županom županije Zarand. Kada su 29. V. 1848 Mađari proglasili sjedinjenje Erdelja s Mađarskom,



IOAN BUTEANU

Rumunji se dižu, da se oružjem bore za slobodu te suraduju s carem kao i Hrvati. B. se bori uz ostale ustaše sjevernih Rumunja i u borbi bude uhvaćen i obješen.

LIT.: Silviu Dragomir, *Joan B.*, Bukurešt 1928; N. Jorga, *Histoire des Roumains*, Bukurešt 1922.



ADOLF BUTENANDT

BUTENANDT, Adolf Friedrich Johann, * Wesermünde 24. III. 1903, njemački kemičar, ravnatelj Kaiser Wilhelm instituta za biokemiju u Berlin-Dahleu. Zasluge je stekao istraživanjem i sintezom muških i ženskih seksualnih hormona, pa mu je 1939 podijeljena Nobelova nagrada za kemiju. U novije se vrijeme bavi problemom raka. Važna su i njegova istraživanja o prirodi virusa, koji uzrokuju različite bolesti, na pr. gripu, dječju kljenut i dr. B. želi riješiti pitanje, jesu li virusi bjelančevinama slična tjelešca, najsitnija živa bića, ili goleme molekule. M. D.-ć.

BUTIL ALKOHOL → Alkohol.

BUTINONE, Bernardino Jacobi, * Treviglio vjerojatno prije 1436, † poslije 1507, talijanski slikar. Njegovo je ime tijesno povezano s onim Bernarda Zenalea, s kojim je u zajednici izveo svoja glavna djela: poliptih u crkvi S. Martino (Treviglio) 1485 i freske u kapeli Grifi crkve S. Pietro in Sessate u Milanu. Pored Foppe obadva su ova majstora najznatniji predstavnici lombardijskog slikarstva prije Leonarda. Prvo je majstorovo samostalno i datirano djelo triptih iz 1484, *Bogorodica sa sv. Leonardom i sv. Bernardinom* (Milan, Brera), ali se čini, da su neka njegova djela nastala prije 1482. Njegove se važnije slike nalaze u različitim zbirkama u Milanu, u Baltimoreu, Berlinu, Londonu, Parizu, Parmi i Turinu. B. je eklektik, koji uvodi u Lombardiju stil Mantegnina, ali u njegovoj umjetnosti ima i po gljekoja zanimljiva samostalna crta.

LIT.: W. von Seidlitz u Thieme-Beckerovu *ALBK.* V., Leipzig 1911; A. Venturi, *Storia dell'arte italiana*, VII/4, Milan 1914; M. Salmi, *B. B.* (u reviji Dedalo X.), Rim 1930. A. Sch.

BUTIROMETRIJA je način za određivanje postotka masti u mlijeku i mliječnim proizvodima, u vrhnju, maslacu, siru i t. d. Danas ima mnogo načina, a dijele se u znanstvene (refraktometrom, ekstrakcijom, po Röse-Gottliebu i dr.) i praktične (Babcockov način u Americi, Lindströmov u Švedskoj, Gerberov i t. d.), a za vrhnje služi Hammerschmidtov način, za sir metoda ekstrakcijom, Allemanova, Gerber-Gulikova i dr.

U praksi se najčešće radi Gerberovom (od 1892) i Höybergovom metodom (od 1918). Prva upotrebljava sumpornu kiselinu spec. težine 1,825 i amilalkohol spec. tež. 0,815, a postupka se ovako: u butirometar nalije se 10 cm³ kiseline, 11 cm³ mlijeka i 1 cm³ alkohola. (Postoji sprava i za polovicu tih kvantuma). Kazein mlijeka rastvori se u koncentriranoj sumpornoj kiselini, a mast se odvoji. Da bi se mast potpuno odvojila, dodaje se amilalkohol, centrifugira i odčitava. Sadržaj masti u mlijeku lako je pročitati na ljestvici u postotcima. Zamjera se toj metodi opasnost od sumporne kiseline. Höybergova metoda uzima 9,7 cm³ mlijeka i 6,5 cm³ posebne rastopine, a radi bez centrifuge. S. F.

BUTIŠNICA, pritok, zapravo jedan izvorišni krak rijeke Krke. Izvire kod sela Kaldrme; tok joj je dug 39 km, a porječje obuhvata 225,4 km². U nepropustljivim naslagama gornjeg toka dolina je široka i otvorena, a u vapnenačkom zemljištu srednjeg dijela uzana klisura, duboka gotovo 1000 m. Ulazeći u Kninsko polje dolina se ponovno širi. S golog zemljišta u donjem porječju prima B. u kišnim periodama više bujica i razlijeva se po širokom šljunkovitom koritu. Pred samim ušćem u Krku probija se uzanom dolinom, koja odvaja vapnenački brijeg kninske tvrđave od sličnog zemljišta na SZ. Dolina B-e naročito je značajna za promet. Između moćnih grebena Velebita i Dinare ona otvara put iz primorja u zaleđe i obratno. Ovaj prirodni prolaz od davnine je veoma važan, danas ga iskorišćuje veleobrotna željeznica i automobilska cesta, koja spaja Knin s unutrašnjom Bosne. Probojnica B. doći će do potpunog prometnog izražaja, kad se spoji željeznicom s dolinom Une, što će biti najbolja veza srednje Posavine s Jadranskim morem. J. R.-ć.

BUTKO, dijak-glagoljaš iz okoline splitske (Omiš?), živio je i djelovao potkraj 14. i početkom 15. st. U hrvatskoj glagoljskoj pismenosti postoje dva vrlo lijepo pisana, a napose umjetnički opremljena misala: jedan od njih pisao je g. 1368 »knez Novak, sin kneza Petra, vitez silnoga i velikoga gospodina Loiša, krala ugrskoga, njega polaće vitez, v to vreme budući knez na Ugrih šolgovski a v Dalmaciji ninski«, dok je drugi *misal splitskoga vojvode Hrvoja Vukčić Hrvatinića* g. 1404—05 pisao upravo *Butko dijak*, što je u njemu na l. 140a kazato ovim riječima: *tu pomeni žive, ke hoš', i But'ka piš'ca*. Pri ovom misalu kao značajno ističe se to, da ga je, kako V. Jagić naslućuje (Quac conditio fuerit hominis, qui codicem exaravit, ignoramus; tamen presbyterum glagolitam, Almissam vel aliquo vicino loco eum ortum sine ulla dubitatione statuere mihi licet), pisao dijak B. u Omišu, dakle u kraju, koji leži južnije od Splita, a preko te crte glagoljica nije tobož nikada doprla. Istina, već od 12./13. st. u tim je stranama kao slavensko pismo počela prevladavati hrvatska ćirilica, i njom je pisan i bračko-povaljski natpis kneza Brečka i povaljska isprava, oboje iz g. 1184/5, pa i splitski prijepis posljednje isprave od g. 1250. Tu su Splitu na domak i Poljica sa svojim mnogobrojnim spomenicima hrvatsko-ćiriljske pismenosti. Ipak tu treba uočiti i ono, što nikako ipak ne isključuje vjerojatnost, da je B., pisac Hrvojeva misala, ako se Jagićevu naslućivanju i prigovara, baš iz Omiša. Splitski »presbyter selavus« Illya de Chroatia od 1449 već radi oznake »de Chroatia« bio je sigurno »glagoljaš«, kao što su »glagoljaši« bili i oni dubrovački »presbyteri selavici«, za kojih porijeklo kažu isprave, da su ili iz Zadra ili iz Šibenika, ili iz Modrušce, ili iz kojega drugoga mjesta, na kojem je u 13./14. st. sasvim sigurno gospodovala samo glagoljica. Uopće se čini, da su u nekim hrvatskim stranama hrvatski tekstovi mogli biti pisani i prepisivani podjednako i glagoljicom i ćirilicom, pa i latinicom, ali i bez obzira na to, svi su ovi vukli svoje iskonsko porijeklo samo iz hrvatsko-glagoljaških izvora. Prema pokazanome to napose vrijedi za poljička »Oficija« don Marka Rudanovića od 1614, koja su kao prijepis, istina, vrlo mlada, ali uza sve to u pojedinostima jezički predstavljaju najstariju poznatu redakciju (uključivši ovamo i glagoljicom pisane prijepise) hrvatskih oficija uopće. Osim toga ima iz Splita nekoliko književnih prijepisa, koji su još i u 16. st. prepisani baš s glagoljaških predložaka, a u istom je stoljeću u Splitu djelovao odlični poznavalac i redaktor glagoljskih liturgijskih knjiga Spličanin dr. Matija Alberti (1555—1624).

LIT.: *Missale glagoliticum Hervoiae ducis Spalatensis*, rec. V. Jagić i t. d. (Beč 1891); F. Fancev, *Vatikanski hrvatski molitvenik i dubrovački psaltir* (Djela HA knj. 31, 1934); J. Jurić S. I., *Pokušaj »Zbora za širenje vjere« g. 1627 da kod južnih Slavena uvede zajedničko pismo (Croatia sacra, 4, 1934)*. F. F.

BUTKOVIĆ, I. Ivan, * Vrbnik 25. I. 1876, profesor teologije u Splitu. Svršivši bogosloviju u Gorici polazio je filozofski fakultet u Beču, gdje je po želji krčkoga biskupa Antuna Mahnića provodio organiziranje hrvatskoga katoličkog đaštva: 1903 osnovao je »Hrvatsku« u Beču, 1905 pokrenuo »Luč« i 1906 bio među osnivačima »Domagoja«. Kao profesor bogoslovije u Zadru 1909—1922 sprema materijal za hrvatsku enciklopediju. G. 1924 bio je vicedirektor u zavodu sv. Jeronima u Rimu, a od 1925 je profesor splitske bogoslovije. B. V.

2. Zvonimir, * Rab 1. XI. 1882, † 1916 na ruskom ratištu. Gimnaziju (talijansku) učio u Zadru, pravo u Zagrebu, živio kao novinar (Novi list, Obzor, Narodni list i t. d.). U novinama i časopisima (Savremenik, Obzorov Vijenac i t. d.) napisao je velik broj književnih prikaza i eseja o pojavama iz hrvatske i stranih književnosti. Bavio se i beletristikom (roman *Otkupljenje* u Vijencu 1913). Pseudonim: Z. B. Iljin.

LIT.: A. Wenzelides, *O Zvonimiru Butkoviću* (Savremenik 1916); An., *U spomen Zvonimira Butkovića* (Obzor 1916, br. 215). A. B.-c.

BUTLER, I. Nicholas Murray, * Elisabeth (New Jersey) 2. IV. 1862, američki pedagog i publicist. Učio filozofiju na Columbia University u New Yorku i postao kasnije profesor filozofije, psihologije i etike na tom sveučilištu. Posvetio se odgoju, osnovao i organizirao Teacher's college na Columbia University. Njegov rad na prosvjetnom polju vrlo je značajan, proširio je utjecaj svoga sveučilišta. G. 1891 osnovao je i do 1920 izdavao *The Educational Review*, čime je samo potvrdio svoj glas prvog stručnjaka u svim prosvjetno-odgojnim pitanjima. G. 1911 izabran je za člana Američke akademije znanosti i umjetnosti. Bavio se i poli-

tikom, 1912 kandidirao za podpredsjednika Sjedinjenih država, ali nije uspio. Borio se za međunarodno sporazumijevanje i poboljšanje odnosa među narodima. Njegov glavni rad posvećen je odgoju i izgrađivanju odgojnog sustava, a sam je branitelj liberalnog odgoja. Priznanje za svoj bogati rad dobio je na svim stranama, gotovo u svim državama Evrope.

BIBL.: Osim »The Educational Review« izdao je nekoliko zbirki knjiga *The Great Educators*, *The Teachers' Professional Library* i niz monografija *Education in the United States*. Najpoznatija su mu djela iz područja pedagogije i filozofije te politike: *The Meaning of Education* (1898 i 1915), *True and False Democracy* (1907), *Philosophy* (1908), *The American as he is* (1908), *The International Mind* (1912), *Why Should We Change our Form of Government* (1912), *Progress in Politics* (1913), *Scholarship and Service* (1921), *Building the American Nation* (1923) i *The Faith of a Liberal* (1924). R. F.

2. **Samuel**, * Strensham (Worcestershire) 3. II. 1612, † London 25. IX. 1680, engleski pjesnik; sin malog posjednika, obrazovan u katedralskoj školi u Worcesteru. G. 1628 dolazi kao paž u službu grofice od Kenta i kasnije provodi veći dio života u službi velikaša. Tako upoznaje sve istaknute ličnosti onoga vremena, koje je kasnije satirički prikazao u heroikomičnom spjevu *Hudibras* (I. dio 1663, II. 1664, III. 1678). Pisan po uzoru Cervantesa, Rabelaisa i Scarrona, spjev je satira na licemjerstvo i sebičnost prezbiterijanaca i na njihove razmirice s ostalim vjerskim sektama u Engleskoj. B. je tim djelom stekao naklonost kralja Karla II., koji mu je dao nagradu od 300 funti i godišnju mirovinu od 100 funti. Kasnije je B. pao u zaborav i umro u bijedi. Djela mu je izdao 1759 Robert Thyer, a kritično izdanje priredili su A. R. Waller i R. Lamar (1908—28).

3. **Samuel**, * Langar, Notts. 4. XII. 1835, † London 18. VI. 1902, engleski književnik, unuk biskupa Samuela Butlera (1774—1839), ravnatelja škole u Shrewsburyu, u kojoj je B. dobio prvo obrazovanje. Nakon završenih nauka u Cambridgeu sprema se za svećeničko zvanje, ali ga uskoro napušta i g. 1859 seli u New Zealand, gdje se uspješno bavi ovčarstvom do g. 1864, kad se vraća u Englesku. G. 1872 izlazi njegova satirična utopija *Erewhon or Over the Range* (čitano natraške »nowhere«, t. j. nigdje, utopija), u kojoj napada licemjerje, smisao za kompromis i duhovnu mlakost svojih zemljaka. Nakon toga B. piše niz polemičkih spisa o znanstvenim pitanjima, osobito o Darwinovoj teoriji, protiv koje ustaje u djelu *The Deadlock in Darwinism* (1890). G. 1881 objavljuje *Alps and Sanctuaries of Piedmont and the Ticino*, gdje na slikovit način opisuje putovanje po sjevernoj Italiji. Međutim je B. počeo proučavati Homera. Plod toga rada bilo je djelo *The Authores of the Odyssey* (1897), u kojemu razvija teoriju, da je autor Odiseje žena. U isto vrijeme prevodi u prozi *Ilijadu* (1898) i *Odiseju* (1900). G. 1899 objavljuje zanimljivu interpretaciju Shakespeareovih soneta (*Shakespeare's Sonnets Reconsidered*, 1899). Potkraj života vratio se beletristici te napisao *Erewhon Revisited* (1901) kao nastavak svoje mladenačke utopije i autobiografski roman *The Way of All Flesh* (1903), koji je jako utjecao na novije engleske književnike, osobito na Bernarda Shawa. J. T.-a.

BUTLER-ORMONDE, znamenita plemićka porodica u Irskoj engleskog podrijetla; prozvana je B. prema nasljednoj časti peharnika, koju je dobio **Theobald Walter** († 1226), brat canterburyjskog nadbiskupa Huberta Waltera. Kraljevskim darovnicama i ženidbama stekli su mnoga imanja u Irskoj i Engleskoj, a 1328 postali su grofovi od Ormondea. U borbi krune s opozicijom irskoga plemstva pristajali su gotovo uvijek uz krunu, pa su često bili i podkraljevi u Irskoj. Na tom se položaju istaknuo naročito **James B.** († 1688), koji je dobio naslov vojvode. Pošto su Stuarti izgubili englesko prijestolje, propala je s njegovim unukom istog imena († 1745) i nekadašnja slava B. Radi pristajanja uz staru dinastiju morali su 1715 ostaviti zemlju; od njihovih je posjeda i naslova baštinila jedna grana samo naslov vojvoda od Ormondea. Od druge grane, koju je osnovao treći vojvoda od O., potječe carski pukovnik **Walter B.** († 1634), koji je bio glavni sudionik u umorstvu Wallensteina.

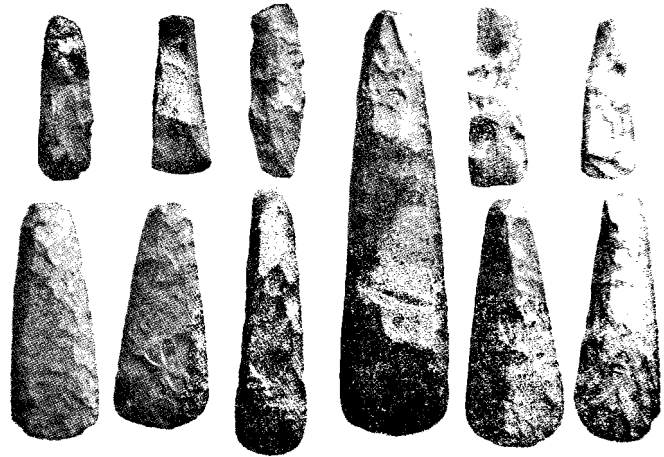
LIT.: Carve, *Itinerarium cum historia facti Butleri*, 3 sv., 1640—46; Th. Carte, *Life and letters of the Duke of Ormonde*, 3 sv., 1735—36; G. Coffey, *O'Neill and Ormonde*, 1914.

BUTLEROV, Aleksandr, * Čistopol (Rusija, kazanska gubernija) 6. IX. 1826, † Biarritz 17. VIII. 1886, ruski kemičar, prof. u Petrogradu. Zanimao se osobito sintetičkom organskom kemijom. Istraživanja o izomeriji organskih spojeva dovela su ga do teorije o strukturi kemijskih spojeva,

koja tumači, kako su pojedini atomi u molekuli međusobno povezani.

H. I.

BUTMIR je malo selo u Sarajevskom polju nedaleko Ilidže, na glasu radi ostataka jednoga od najbogatijih neolitskih naselja, koje je za prethistoriju od epohalnog značenja. Tu je na prostoru od 5700 m² otkopano oko 90 ze-

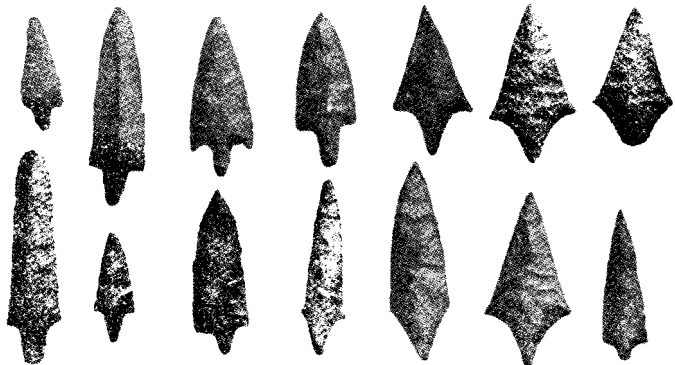


KAMENE SJEKIRE, IZRAĐENE OKRESIVANJEM
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji

munica (*fondi di cabanne*), građenih od pletera i oblijepljenih ilovačom, a izvana zaodjetih zemljom i busom u obliku kupolaste košnice. Kulturni sloj zaprema tu velik prostor, a mjestimice ima debljinu do 2 m. Arheološki inventar sastoji se od kamenog kresanog i od poliranog oruđa te vrlo mnogo, često bogato ornamentiranog keramičkog materijala. Fauna ovog naselja predstavlja *bos taurus*, *b. brachyceros* i *b. primigenius*, močvarna svinja (*sus palustris*), koza i jelen. Kulturne su biljke ječam (*hordeum vulgare*), pšenica u formama *triticum monococcum* i *tr. compactum*, sitnozrna leća i, sudeći po otisku platna na jednom crijepu, lan, kao jedina industrijska biljka. Od šumskog roda bilo je tu kupina (*bromus secalinus*), divljaka (*pyrus malus*), lješnik (*coryllus avelana*) i jelika (*abies pectinata*).

O kamenju industriji daje nam pojam činjenica, da je od kremenih ruktovorina nadeno 4417 prizmatskih iverova i noževa, 514 nazubljenih pila, 2663 strugalice, 818 šila, 168 ovršaka koplja i sulica, 6 dljeta i 1715 strelica različitih oblika, od kojih su mnoge, nevjerojatnom finoćom retuširane, prava remek-djela neolitske kamene tehnike. Jednako je bogato zastupana i industrija poliranog kamena. Od poluizrađevina tu se našao 4301 kameni klin u različitim stupnjima okresivanja, pa 1143 brušenjem i politurom dotjeranih, oko 1000 oštećenih i retušama obnovljenih i 2394 ulomaka. Jednako brojno zastupan je i instrumentar za izradbu: 1112 okivala, 2783 većih brusova i 1291 manjih za polituru.

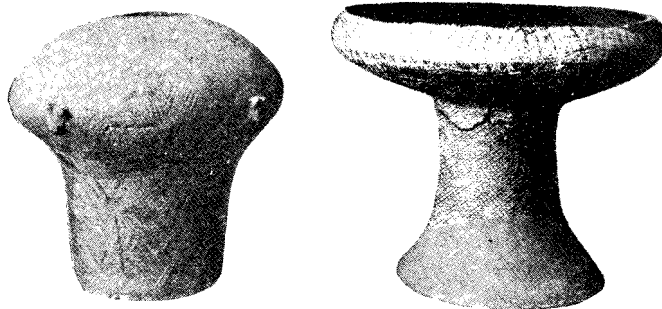
Glavno oruđe svih neolitskih zemuničara je karakteristični kalupasti klin ratara kopača, koji se privezivao uz kraći kraj rašljaste grane, dok je dulji njezin krak služio kao držalo te bio podesno oruđe za obrađivanje prhke zemlje. Svi proizvodi kamene industrije izvedeni su u



KREMENE STRELICE IZ NEOLITSKOG NASELJA
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji

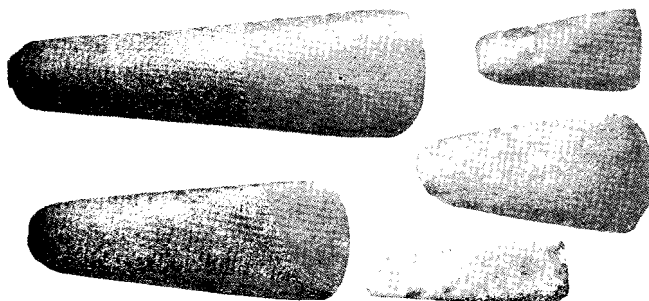
samom naselju, a materijal je dobavljen iz riječnog šljunka bližih i daljih riječnih dolova.

Još je važnija u Butmiru keramika; ali ona nije izrađivana u samom ovom naselju, jer se uza sve obilje crepovlja nije našao ni trag lončarskoj peći i jer nema karakterističnih neuspjelih, pola prijesnih ili prepečenih, troskavih komada, koji se inače u znatnom broju nalaze na mjestu izradivanja. Posuda je bilo dvije vrste: glinene bačve (*πίθος*) i lonci većeg formata od pijeskom izmiješane gline (*pasto italico*) za svakidašnju upotrebu i finije, manje suđe, izgladene površine, obično crno načadene kao t. zv. *bucchero-vaze*. Oblici posuda odgovaraju onim vrpčastog stila: bambaste, jednostrano ili obostrano konične vaze i drugi derivati kuglinih segmenata. Ručice su rijetke, a mjesto njih ima po trupu samo bradavičastih izbočina, koje u nekih kanapa dobivaju oblik govede glave. Dno je oblo ili konično, rjeđe ravno. Osobito se ističu pomno ornamentirane vaze, u donjoj poli usukano konične, u gornjoj poluku-



POSUDA U OBLIKU KANOPE I ZDJELA S VRPČASTIM UKRASOM
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji

čarke znale iskoristiti sve mogućnosti kombinacije. Premda ni područje spiralne keramike nije ograničeno na Butmir, nego obuhvata čitavo Podunavlje do linije, koja spaja Rajnu sa Šleskom, a na istok ide preko Erdelja do Ukrajine, na jug do Tesalije i Male Azije, nije ona nigdje ni približno došla tako obilno i savršeno do izražaja kao u Butmiru. Jedino u mikenskom području ona se javlja jednako obilno i za čudo u istim kombinacijama, ali samo na kamenu, drvetu i zlatu, na stelama, arhitravima, stropovima palača, na skarabecima pečata i na stukaturi zidova, ali nikada na keramičkim proizvodima. Kako je mikenska kultura brončanoga doba za podrug milenija mlađa od butmirske, ne može se govoriti, kako se to činilo, o nekom mikenskom utjecaju na butmirske keramičare, nego prije o butmirskom utjecaju u Miken i u egejskom području. Kako butmirska spiralna keramika pripada koncu 4. i početku 3. milenija i onda naglo prestaje, jamačno potisnuta selidbenim valom nosilaca inkrustirane keramike, čini se vje-

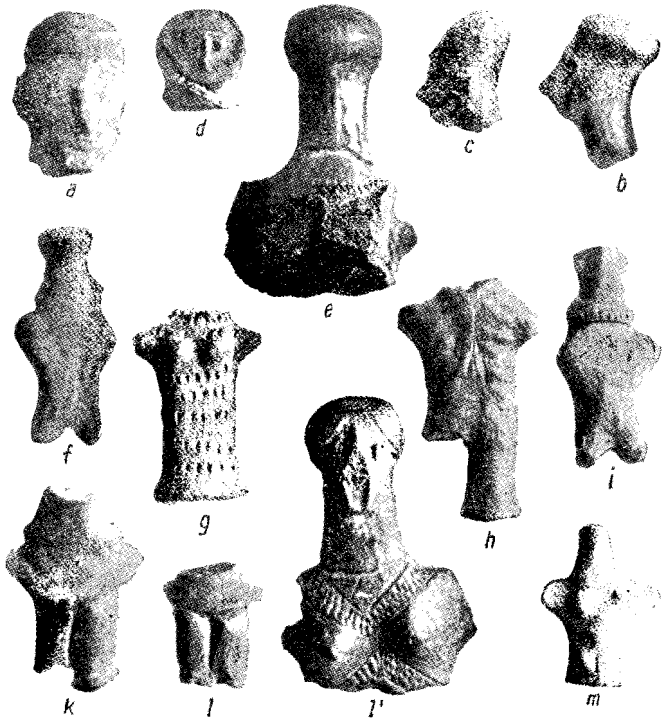


KAMENE SJEKIRE, DOTJERANE BRUSENEM
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji

glaste sa dosta uskim otvorom na tjemenu, koje po obliku sjećaju na egipatske kanope. One su često po čitavoj površini ispunjene različnim kombinacijama uglato vrpčastih ornamenta. Ova ornamentika pripada razvijenijem hinkelsteinskom stilu te po tomu ide u doba od 3000 pr. Kr. U velikom broju zastupani su zdjelasti pehari s visokom, dolje ljevkastom proširenom nogom, obično bez ornamenta; ali ih ima i ornamentiranih, kao jedan osobito velik, očito votivni ili sakralni komad. Ovakvi pehari nađeni su i u Klakar i Novom Šeheru, u Osijeku i na Gradcu u Zlokućanima, a nalaze se i po čitavom području rössenskog stila od Podunavlja do španjolske, u Rajnskom području, Šleskoj i Transilvaniji, a na jugoistok proširuje se to područje do prednje Azije. U novije doba našao se taj tip često i u sumerijskom području i pripada drugoj poli 4. tisućljeća pr. Kr.

U Butmiru je nađeno ulomaka od 1493 ovakva pehara, a pomnije njihovo proučavanje pokazalo je, da im se visok stak razvio od čepastog drška, nasadena kao klip na dnu posude, koji se postepenim produljivanjem i proširivanjem razvija u stak. Taj se dakle pehar sa stalkom razvio od posude s drškom, koja se, kao grčki riton (*ῥιτόν*), mogla odložiti, tek kad se iskapi.

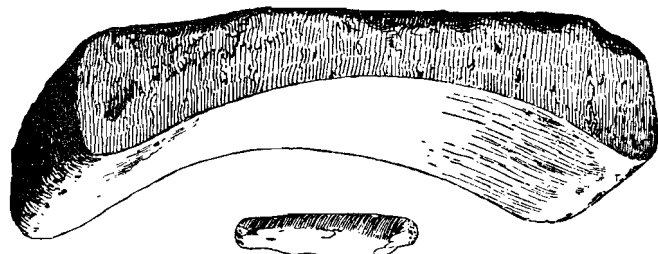
Ornamentika starijeg butmirskog odsjeka je *uglato vrpčasta* te upotrebljava sve motive, poznate na području rössenskog stila i ide u doba od 3500 do 3000 pr. Kr. Još je bogatija od ove mlađa, *spiralno meandrasta* keramika. U nje je temeljni princip ornamenta S-spirala, a u njene se intervale umeće druga, te time nastaje voluta, koja se veže sa slijedećim u suvisli niz. Prema tomu, koliki se broj spirala uklapa i kojim se smjerom tangentno veže, nastaje bezbroj kombinacija, i pravo je čudo, kako su butmirske kerami-



PRIMJERCİ ZEMLJANIH IDOLA IZ NEOLITSKOG NASELJA
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji

rojatnim, da su se sjevernobalkanski zemuničari povukli na jug i ondje pod orijentalnim dojmovima surađivali na stvaranju osnova kasnije mikenske civilizacije i kao svoj udio u tom radu donijeli spiralno meandrastu keramiku.

Kao i keramika isto je tako važna u Butmiru idolo-plastika, koja i brojem (72 idola) i kvalitetom nadmašuje srodna suvremena nalazišta na sjevernom Balkanu (Vinča, Zuto Brdo u Srbiji, Salmanovo, Vidbol i Deneva Mogila u Bugarskoj, Vatina, Tordoš i Kukuteni u Transilvaniji). Ti idoli predstavljaju u neprekinutom nizu evoluciju idola od anikonskog, čepastog ili daščanog kipa (*ῥιτόν*) do savršenog antropomorfno idola. U potonjih je naturalističko shvaćanje forma katkada tako napredno, da je teško vje-



KAMENI BRUS ZA POLIRANJE KAMENOG ORUĐA I OKIVALO
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji



ORNAMENTIRANE POSUDE IZ NEOLITSKOG NASELJA
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji

rovati, da bi ti komadi bili doista proizvodi neolitskih kopoplasta. Ovi, kako to dokazuju srodni komadi iz Kukute-nija, Vidbola i Zlokućana, pripadaju spiralno meandrastom odsjeku butmirskog naselja, jer su spomenuti primjerci urešeni spiralama.

Svi su ovi idoli od reda ženski, a ne muški, a ako imamo na umu, da su i najstarija grčka božanstva, Demetra, Hera, Hestija, Artemida i Atena ženskog roda i preuzeti od starosjedilaca, važna je to činjenica za historijat evolucije pojma božanstva uopće i za odnosaj najstarije helenske kulture prema onoj starosjedilaca. Zanimljivo je, da su Grci tvorce idola zvali *koroplastima* (κόρη »djevojka«), a to im je ime jamačno nadjenuto, jer su prvi idoli bili isključivo ženski. Kao u svih primitivaca, u kojih se ratarstvo vrši kopačinom, koja je konačno još i danas pretežno u ženskim rukama, vladao je i u Butmiru *matrijarhat*. Žene su i tu poljodjelke, a bave se uz to predom, tkanjem, dobavom i konzerviranjem vegetabilnih živežnih namirnica, izradbom posuda, a po svojoj prilici i građom kuća. Stoga je vjerojatno, da su si i božanstva ili zaštitnike pojedinih privrednih grana zamišljali kao žene. Ta glavna božanstva preuzeli su od starosjedilaca Heleni: Demetru kao božicu rodne zemlje, Heru za kućnu privredu, Hestiju za svetost ognjišta, Artemidu za lov i Atenu za zaštitnicu keramike. Potonja je još u dipilsko doba zaštitnica lončarstva kao, vjerojatno, i u neolitsko doba, a pod imenom *Ergane* je zaštitnica ručnog rada, te se ovaj zove *εργα Αθηναις*.

I o vjerskim obredima neolitičara daju nam butmirski nalazi neka važna razjašnjenja. Među idolima ima tri s uzdignutim rukama, dakle tri adoranta, koji se *supinus manibus* mole bogu, a neki ljevkastii, po površini kao sito prošupljeni poklopci služili su jamačno kao kadionice (*θυιατήριον*). Amo idu i spomenuti pehari sa stalkom, kao *instrumenta sacra*, upotrebljavana za libacije.

Konačno valja reći i koju riječ o značenju ovog nalazišta. Istraživači su opazili, da nema one vrste ostataka, koji su u neposrednoj vezi s domaćim, obiteljskim životom, a naročito da nema prešljenova, utega za tkanje, kojih je obilje svuda, gdje su živjele žene, a nema ni one sitnarije, igraćaka i kašika za pitanje, koje bi odale, da su tu živjela djeca. S toga se razloga držalo, da je ovo naselje bila neka tvornica za keramičke i kamenarske proizvode, te su radnici tu danju radili, a noću išli svojim kućama. Međutim uza sve obilje posuda i ulomaka, ti keramički proizvodi nisu načinjeni na samom mjestu, jer nema lončarskih peći ni onih polupečenih, prepečenih ili troskavih komada, koji su inače obilni na mjestima fabrikacije. Osim toga tvornička organizacija rada ne odgovara našim predodžbama o neolitskom životu, jer je onda moglo biti govora o individualnom, a ne kolektivnom radu. Sudeći po golemom broju pehara (1493 kom.) i po množini i veličini glinenih bačava i drugih posuda za tekućine, tu se mnogo pilo, što nikako

nije u skladu s tvorničkim radom; a kako je u matrijarhatski organiziranih plemena redovito, da muški žive odvojeno od žena, vjerojatno je, da su zemunice u Butmiru ostali t. zv. muških kuća, gdje su se muškarci sastajali i vrijeme tratali pićem i alkoholnim ekscesima, a kad su bili trijezni, izrađivali su kameno oružje i oruđe. Da se to u očima žena zaodjene nekim nimbusom, te su orgije dobivale neki religiozni karakter, i tako se postepeno razvijaju orgijastički kultovi, koje su i sami Heleni od starosjedilaca preuzeli i dalje, kao misterije, izgradili. Ako pretpostavimo, da je Butmir bio sjelo takvog orgijastičkog kulta, onda je razumljiva i ona velika množina crepova od bačava (pithosa), velikih lonaca, grijalica (449 kom.) za varenje pića i pehara. Kao materijal za varenje pića služio je ječam, od koga se pravilo *pivo* ili *buza*, kako se već u Hamurabijevu zakoniku zove imenom, sačuvanim do danas u

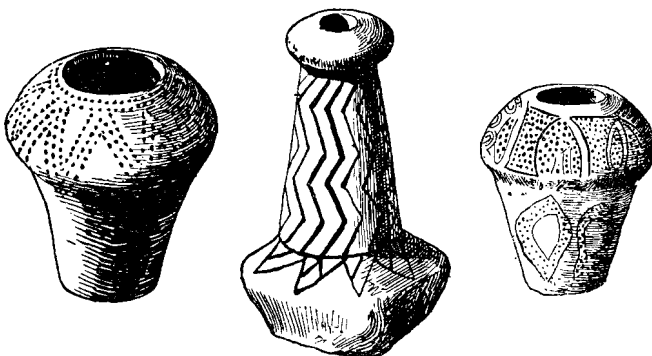


RAZLIČITI PRIMJERCII UKRASA NA ULOMCIMA POSUDA
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji

prednjem Orijentu i na čitavom Balkanu. Ova nam pretpostavka razjašnjava i bogatstvo ornamentike u onih posuda, koje su kao *instrumenta sacra* služile u kultne svrhe ovih prethistorijskih orgijasta.

C. T.
BUTORAC. 1. Josip * Otočac 12. III. 1899, gospodarski pisac. Pučku i srednju školu svršio u Zagrebu. Postigao čast doktora političkih nauka na socijalno-gospodarskom fakultetu u Frankfurtu na Majni (1924). G. 1926 habitirao se na Ekonomsko-komercijalnoj visokoj školi za privatnog docenta, gdje predaje kao docent od 1934, a zatim kao izvanredni profesor. Od 1933 do 1941 kao glavni tajnik u Obrtnoj komori u Zagrebu proveo je reforme obrtničko-poreznog prava i izradio osnove za društveno osiguranje radnika. G. 1941 vrši službu tajnika Hrvatskog prirodnog vijeća i stvara osnove za novi sustav upravljanoj gospodarstva. Suradnik je Hrvatske Enciklopedije.

BIBL.: Kao gospodarski pisac napisao više članaka i rasprava iz područja trgovinske, obrtne, veleobrtne i valutne politike. Tiskom su izašla sljedeća djela: *Efektii*, Zagreb 1924; *Suvremeno proučavanje konjunktura*, Zagreb 1928; *Opća nauka o poslovnom gospodarstvu*, Zagreb 1939.



MINIATURNE ORNAMENTIRANE POSUDICE
Sarajevo, Hrv. drž. muzeji

2. Pavao, * Perast 26. III. 1888, biskup i znanstveni radnik. Gimnaziju je učio u Kotoru, a bogoslovlje u Zadru, gdje je zaređen za svećenika 1910. Službovao je od 1913 do 1938 kao kateheta kotorskih srednjih škola, tek je za vrijeme prvoga svjetskog rata bio kateheta gimnazije u Zadru i Splitu, a 1918—20 bio je i rektor sjemeništa u Kotoru. Dne 6. I. 1938 imenovan je kotorskim biskupom, a 1940 i administratorom dubrovačke biskupije.

Njegovo naučno zanimanje proširilo se na područje filozofije, sociologije, hagiografije i sl., a naročito domaće povijesti, pa je mnoštvo njegovih članaka i rasprava izašlo u časopisima (Hrv. Prosvjeta, Nar. Starina, Bogosl. Smotra) i posebnim knjigama.

BIBL.: *Politički i gospodarski liberalizam i kršćanstvo*, Mostar 1920; *Za napretkom*, Požega 1922; *Socijalna zadaća slavenstva*, Dubrovnik 1924; *Boka Kotorska od najstarijih vremena do Nemanjića*, Split 1927; *Gospa od Skrpjela*, Sarajevo 1928; *Opatija sv. Jurja od Perasta*, Zagreb 1928; *Kršćansko jedinstvo*, Sarajevo 1931; *Boka Kotorska prema narodnom pokretu i revolucionarnoj godini 1848*, Rad Akad. 260; *Boka Kotorska nakon pada mletačke republike do Bečkog kongresa (1797—1815)*, Rad Ak. 264—265. U rukopisu su mu radnje: *Kulturna povijest grada Perasta*, *Razvoj i ustroj paraške općine*, *Dva nepoznata rukopisa Marka Martinovića*, *Pisma ruskog admirala Matije Zmajevića* i t. d. A.Mi-č.

BUTTI, Enrico Annibale, * Milan 19. II. 1868, † Milan 26. XI. 1912, talijanski književnik. On je pripovjedač i dramatik »idejāc; teži da u idealističkom pravcu proširi obzor talijanskog kazališta, da u borbama strasti otkrije duhovne težnje i muke. U romanima (*L'immorale*, 1889; *L'anima*, 1895; *L'incantesimo*, 1897) i u brojnim dramama iznosi moralne, religiozne i socijalne probleme. Poređuju ga s Ibsenom. Glavne su mu drame: *L'utopia* (1894), *La fine di un ideale* (1898), *La corsa al piacere* (1899), *Lucifero* (1900), *Una tempesta* (1901), *Il gigante e i pigmei* (1903), *Tutto per nulla* (1906), *Nel paese della fortuna* (1909). Najbolje mu je djelo drama *Fiamme nell'ombra* (1904), u kojoj je stvorio žive likove u borbi između strasti i ideala. Buttijeve su drame zapažene i prikazivane također izvan Italije; u Hrvatskom kazalištu u Zagrebu prikazivao se 1904 njegov *Lucifer* (prev. Kr. Đuranec). Sviđale su se mnogo njegove komedije *Il cuculo* (1903) i *Intermezzo poetico* (1905). Posljednji mu je rad dramatski poem *Il castello del sogno* (1910).

LIT.: Russo, *I narratori*, Rim 1923; G. A. Borgese, *La vita e il libro*, I. serija, Bologna 1923; A. Tilgher, *La scena e la vita*, Rim 1925; A. Gandolfo, E. A. B., Palermo 1929; S. D'Amico, *Il teatro italiano del Novecento*, II. izd., Milan 1937; B. Croce, *La letteratura della nuova Italia*, VI., Bari 1940. M. D.-ič.

BUTTLAR MOSCON, Alfred, barun, * u dvorcu Zigguln kod Celovca 8. XII. 1898, književnik i novinar. Dječaćko je doba proveo u Puli, Brnu i Grazu, gdje je polazio humanističku gimnaziju. Tu je slušao i pravo, a zatim prešao na mudroslovni fakultet. Za prvoga svjetskog rata bio je na talijanskom ratištu zarobljen. Poslije rata vratio se na imanje svojih djedova u Pišec kod Brežica. Napisao je knjigu pjesama *Im Kreis der Gestalten* (Leipzig 1936) te niz pjesama, koje su izašle u različnim njemačkim časopisima. Preveo je na njemački pjesme mnogih hrvatskih književnika (Nazor, Galović, Tin Ujević, Wiesner, Korner, Vlasisavljević, Hranilović, Balota, Muradbegović i dr.). G. 1942 urednik je lista »Deutsche Zeitung in Kroatien« u Zagrebu.

BUTURA, Stjepan, * Buševac (Turopolje) 15. XI. 1870, † Lassnitzhöhe (kraj Graza) 24. X. 1915, pisac. Srednju školu i teološki fakultet svršio u Zagrebu. Vršio različite svećeničke službe (kapelan, kateheta, upravitelj bolnice milosrdnih sestara u Zagrebu). Pisao članke o vjerskim pitanjima (u Katoličkom listu, Kršćanskoj školi, Dušobrižniku). Prevodio vjerska djela na hrv. jezik (Zollner, *Katehetske propovijedi*; Krier, *Katekizam*; Krier, *O lijepom vladanju*; Schneider, *Sestra redovnica*). A. B.-c.

BUVAČI (*Halticinae*), maleni (1,5—3,5 mm) kukci tvrdih krila s odeblijalim stražnjim nogama za skakanje. Nagričaju klice i buše lišće, osobito kupusa, kelja, repe, repice, rotkve, rotkvice, konoplje, krumpira, hmelja i loze. Suzbijaju se tako, da se povrće posipava pepelom, vapnenim prahom, čađom, prašinom ili posebnim nikotinskim, piretrinskim i rotenonskim preparatom. F. O.

BUVINA, Andrija, drvorezbar. Prema jednoj arhivskoj bilješci izradio je 1214 drvene vratnice splitske stolne crkve. Po prezimenu se vidi, da je hrvatskog porijekla, ali drugih podataka o njegovu životu nema. Jedino njegovo sačuvano djelo, velike vratnice sv. Duje, svjedoči kao i drvena korna sjedala nepoznatih rezbara u istoj crkvi,

da je drvorezbarstvo u sredovječnoj Dalmaciji bilo lijepo razvijeno. Vratnice se dijele u dvadeset i osam kvadratnih polja, na svakom krilu po četrnaest, u kojima su u plitkom reljefu prikazani prizori iz Kristova života. Prizori su uokvireni prepletanom i slikovitom lozicom sa životinjama, pticama i ljudskim likovima, tako da su čitave vratnice prekrivene reljefima. Buvinin rad pokazuje sve značajke romaničkoga stila. U figurativnim prizorima vratnice zaostaju za suvremenim rezbarijama, ali su u rasporedu i cjelini veoma efektne. One se ubrajaju među rijetke umjetničke spomenike te vrste, koji su se sačuvali u svijetu.

LIT.: Lj. Karaman, *Dalmacija kroz vijekove*, Split 1934; Isti, *Vratnice i kor stolne crkve u Splitu* (u tisku). C. F.

BUXBAUMIA, biljni rod veoma sitnih, jednogodišnjih mahovina s uspravnim, jedva vidljivim stablom, najistim, rascjepkanim listićima i uspravnim, dorziventralnim tobolem. Pripada istoimenoj porodici reda *Buxbaumiales* (→ mahovi). Od 5 poznatih vrsta ovog roda dvije su dosta rastrkane u umjerenim krajevima; *B. aphylla* L. raste na pjeskovito-illovastom tlu, a *B. indusiata* Brid. na trulim panjevima. Obje su vrste poznate i iz Hrvatske. I. H.

BUXTEHUDE, Dietrich, * Helsingborg (Švedska) 1637, † 1707, orguljaški majstor i skladatelj (»nordijsko-romantični element«). U kompozicijama kantata i djelima za orgulje prethodnik J. S. Bacha, na kojega je vršio znatan utjecaj. Od 1668 uveo je u Lübecku kao orguljaš crkvene koncerte »Abendmusiken«, za koje je skladao povezane nizove kantata u obliku oratorija: *Die Hochzeit des Lamms*, *Das jüngste Gericht* i dr.

LIT.: A. Pirro, D. B., Pariz 1913; M. Hagen, Diderik B., Kopenhagen 1920; W. Stahl, Franz Tunder und Dietrich B., 1926. S. S.-i.

BUYS-BALLOT, Christoph Heinrich, * Kloetinge 10. X. 1817, † Utrecht 3. II. 1890, nizozemski meteorolog. Profesor na sveučilištu u Utrechtu 1847—1887; kao ravnatelj nizozemskoga meteorološkoga zavoda u Utrechtu 1854—1859 organizirao meteorološku službu u Nizozemskoj. G. 1857 otkrio, po njemu prozvano, baričko pravilo, koje je omogućilo brzojavno upozoravanje na dolazak oluja. K. K.-i.

Buys-Balotovo pravilo je t. zv. barički zakon vjetra, koji se uzročno temelji na djelovanju rotacije Zemlje i njezinu utjecaju na smjer zračnih strujanja u atmosferi: motritelju na sjevernoj polukugli Zemlje, okrenutom leđima prema vjetru, nalazi se područje niskog tlaka zraka s lijeve strane, a na južnoj polutki s desne strane. Buys-Balot objelodanio je ovaj stavak, kojim se najopćenitije određuje važan odnos između razdiobe tlaka zraka na Zemlji i smjera vjetra, u *Comptes rendus* pariske akademije u studenom 1857, no dokazao ga je istom 1860. M. K.-o.

BUYSSE, Cyriel, * Nevele kod Genta 1859, flamski pripovjedač. Počeo je pisati 1887, ali je tek 1893 svojim romanom *Het Recht van den Sterkste* stekao izrazitu fizionomiju. Napustivši naturalizam Zole i Camilla Lemonniera s njihovim apriornim doktrinarstvom, približio se više Maupassantu. Njemu je srodan oštrim darom opažanja, točnim, vjernim crtanjem života i atmosfere, a razlikuje se od njega značajnim flamskim humorom, koji mu daje stilu posebnu boju. Osim nebitnih dramskih radova napisao je dvadesetak svezaka romana i novela iz života flamskih radnika, seljaka i malograđana. Maeterlinck ga ubraja među četiri najbolja flamska pripovjedača i naziva ga »flamskim Maupassantom«.

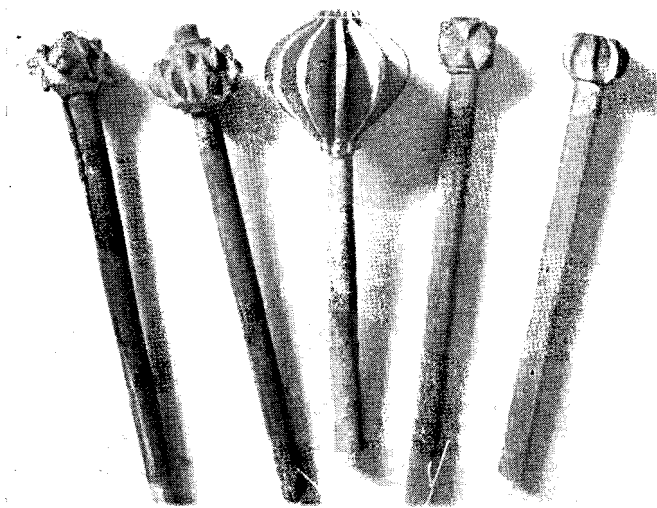
BIBL.: Najznatnija djela: *'n Leeuw van Vlaanderen*, 1901 (ne zami-jeniti s istoimenim romanom H. Consciencea!); *Het Leven van Rozeken van Dalen*, 1905; *Het Bolleken*, 1906; *De nachtelijke Aanzanding*, 1912; *Uleken*, 1926; *Zomerleven*, 1915; *De Strijd*, 1918.

LIT.: D. B. Steyns, *De vlaamsche Schrijver Cyriel Buysse, zijne wereld en zijne Kunst*, Gent 1911; H. van Fuymbrouck, C. B. en zijn Land, Antwerpen 1929; A. Mussche, C. B., Gent 1929. Lj. M.

BUZDOVAN (topuz), razvio se iz najprimitivnijeg oblika oružja, naime iz kijače, koja je na debljem kraju snabdjevena željeznim kvrgama i šiljcima. U srednjem vijeku je bio različenog oblika i materijala za borbu izbliza i za bacanje u daljinu. Poslije izuma vatrenog oružja postao je kao maršalski štap svečani simbol zapovjedničke časti, urešen draguljima i vladalačkim simbolima.

BUZDOVANLIJE su odlike krušaka, krupne, kvrgaste kao čvor na buzdovanu. Dosta su raširene u srednjoj Posavini, na lijevoj i desnoj obali Save. I. R.-g.

BUZET, talij. Pinguente, prastari gradić sa 600 stan. Talijana u srednjoj Istri, na osamljenom vapnenačkom brežuljku (153 m) usred plodne doline rijeke Mirne pod strmim zidom visoke Čičarije (preko 500 m), sjedište katoličke župe za 5000 stan. gusto naseljene eocenske doline u porje-



NEKOLIKO OBLIKA BUZDOVANA
Zagreb, Hrv. drž. povijesni muzej

čju gornje Mirne i središte velike upravne općine od 70 poreznih općina, u kojima živi na površini od 316 km² 19.000 Hrvata i Slovenaca, dijelom starosjedilaca i dijelom doseljenika poslije 1421, kad je područje B. (»Buzetština«) došlo trajno pod vlast Mletaka. B. je ograđen bedemima, kroz koje vode dvojna vrata. Dio trga oko starinske crkve sv. Marije, koja ima krasan portal, isklesan je na živom kamenu. Građani su došli iz susjednih gradova (Depanher iz Kopa, Crevatto iz Buja, Canciani iz Lupoglava, Bigatto, Rottini i dr.) ili iz bližnje okolice (Cerovac, Crnac, Draščić, Dušić, Fabijančić, Klarić, Prodan, Vivoda i t. d.). Ovdje se rodio protestantski glagoljaški prevodilac Stjepan Konzul Istrijanin (1521—1568). Sajmovi, koji su od starine održavani subotom (najveći u rujnu) podno grada, dadoše koncem prošloga stoljeća poticaj osnivanju Novoga B. u dolini, gdje je stjecište i raskršće prometa i svega života za buzetski dio srednje Istre. Ondje je bila i hrvatska pučka škola od 1892 do promjena, koje su posljedica ugovora u Rapallu od 12. XI. 1920. N. Z.

Na mjestu sadašnjega B-a nalazilo se naselje već u pretpovijesno doba, a u rimsko vrijeme bila je tu utvrđena naseobina Pinquentum. Markgrofi su mjestance okružili zidovima, koje su Mlečani još proširili. G. 1472, 1475 i 1495 harali su u okolici Turci, ali mjesto nisu mogli zauzeti. U to je doba B. bio glavna utvrda srednje Istre.

Sjeveroistočno od B-a nalazio se tvrdi grad Raspor (Raspurch, Racpurg, Rassburg), koji je bio dio pazinske grofovije. Njega su Mlečani smatrali ključem svojih posjeda u Istri (clavis totius Istrie). Područje Raspora granilo je s tršćanskom okolicom, Kranjskom, Rijekom i Pazinštinom. Taj su kraj posjedovali gorički grofovi kao istarski grofovi. Grof Meinhard VII. obećao je 1358 Raspor svojoj sestri Elizabeti, ženi Jurja, grofa krbavskoga i modruškoga (sina Grgura Vuka). Kako su gorički grofovi dobro znali, koliko je mnogo Mlečanima bilo stalo, da steknu Raspor, dobio je Meinhard 23. XII. 1358 od dužda Delfina obećanje, da Mlečani ne će podupirati hrvatskoga grofa, ako ne bi htio odstupiti Raspor Goričanima, kad bi ga oni htjeli osloboditi. Kasnije je Raspor dobila u miraz Meinhardova kći, grofica Ana, žena Ivana Frankopana. Ona je 1394 ponudila Mlečanima Raspor u zakup. Mlečani su tu priliku objeručke prihvatili i isplatili joj odmah 4000 dukata, da je mogla iskupiti svoj nakit, a obećali joj isplatiti još 6000 dukata u Senju, kad im izruči Raspor. Dužd je svečano obećao, da će on ili vijeće grad s područjem vratiti zakonitim nasljednicima grofičinim, ili, ako bi ovi pomrli, njenoj braći Henriku i Ivanu Meinhardu, kada vrate 10.000 dukata. Na veliko iznenađenje Mlečana grofica je već 1395 zatražila Raspor natrag. Zato je vijeće 6. V. 1395 pisalo svom poslaniku u Senju, neka kuša nagovoriti groficu, da što duže ostavi Raspor u zakupu. To mu je i uspjelo; grofica je obećala ostaviti grad u zakupu još tri godine od 1. I. 1396. Od toga vremena pa do 1511 stanovali su u Rasporu mletački namjesnici, »kapetani od Raspora«, koji su se mijenjali svaka 32 mjeseca. G. 1420 pozvao je mletački namjesnik u Rasporu sve istarske kra-

jeve, da se predadu Mlečanima, koji su grad silno utvrdili. U početku listopada 1509 zaposio je grad Krištof Frankopan, i Mlečani su prenijeli namjesnikovo sjedište u Buzet. Kako je grad Raspor bio jako oštećen, napustili su ga Mlečani 1511; otada pa sve do propasti mletačke republike bilo je sjelo rasporskog kapetana u gradskoj vijećnici u Buzetu, koji je bio glavna kopnena tvrđa istarska. Kada su Mlečani htjeli grad popraviti, Frankopan je na njih navalio i 1520 grad posve razorio. Oko grada naselio je Hrvate-Uskoke. LIT.: MHSM IV. p. 320—24, 343—44, 348, 391; S. Rutar, *Samosvojno mesto Trst in mejna grofija Istra*, Ljubljana 1896. Z. D.

BUZETA, selo u glinskom kotaru, između Bojne, Maje i Gline, u dolini istoimenoga potoka; u dotursko je vrijeme to bio posjed u Gorskoj, poslije Zagrebačkoj župi. B. se nalazila na posjedovnom području mnogobrojnoga plemena gorskoga Ratetića, između kojih su veći posjednici u B-i bili osobito Hajtići (Ajtići), uvaženi plemići toga kraja u 15. i 16. st. Hajtići su u B. sagradili i tvrdi grad, a pleme Ratetića podiglo je kraj te tvrđave i crkvu sv. Martina. Ona je postala i župna, te je zapisana u popisu gorskoga arhidakonata od 1501. Hajtići su po B. nosili i svoj plemićki pridjev. U turskom prodiranju raselila se cijela stara Gorska župa, a starosjedioci Hrvati iselili su iz nje u zapadnu Mađarsku i istočnu Austriju. Tu u Gradišću nalazimo i danas poveći broj hrvatskih naseljenika pod toponomastičkim prezimenom Buzetski. Poslije Turaka doselilo se u B. novo naselje, koje je taj stari naziv održalo do danas.

LIT.: *Cod. dipl.*, VI. i IX.; L. Thallóczy i S. Barabás, *Cod. dipl. com. de Blagay*, Budimpešta 1897; Starine, IV., Zagreb 1872; E. Laszowski, *Habsburški spomenici*, II., III., Zagreb 1915 i 1916. S. P-é.

BUZOLIĆ, Stjepan, * Obrovac 5. X. 1830, † Zadar 10. VI. 1894, ravnatelj učit. škole, književnik i preporoditelj dalmatinskog učiteljstva. Svršio je pučku školu u rodnom mjestu, a gimnaziju i bogoslovne nauke u Zadru. Službovao je kao kapelan u Pridrazi, a zatim kao župnik u



STJEPAN BUZOLIC

Obrovcu, gdje je radio i kao narodni učitelj. G. 1866 osnovana je u Arbanasima kraj Zadra hrvatska muška učiteljska škola, a B. postade njezinim upraviteljem i nastavnikom, te je u tome zavodu odgojio preko 300 pučkih učitelja. B. ulaže sve svoje snage za preporod svoga naroda i hrvatskog učiteljstva u Dalmaciji. Na hrvatskim učit. skupštinama u Zagrebu (1871), Petrinji (1874), Osijeku (1878), Zadru (1875 i 1879) i Splitu (1881) aktivno sudjeluje kao prvak dalm. učiteljstva. Bio je tajnik Matice Dalmatinske, koja je izdala Narodne kalendare (1868,

1869), u kojima su izašli uglavnom njegovi književni prilozi. Marljivo je surađivao u različitim knjiž. i pedag. listovima (karlovački Glasonoša, Sundečićeva Zvijezda, Narodni list, dubrovački Slovinac, Zora, Iskra, Vijenac, Katolička Dalmacija i dr.). Bio je vrlo popularan pjesnik u Dalmaciji. Radio je i kao političar i narodni zastupnik u dalmat. saboru, gdje se istakao kao vatan rodoljub, odličan govornik i branilac interesa učit. staleža. U svojoj zbirci pjesama *Bog, rod i svijet* (Zadar 1871) iznio je i nekoliko vrlo uspješnih prijevoda tal., rus., franc. i njem. pjesama. Poznata je njegova epska pjesma *Viška bitka*. Preveo je Danteov *Pakao*, 13 pjevanja Ariostova *Orlanda*, *Grobove* Uga Foscola i dr. Pisao je i na tal. jeziku (*Anchora della nazionalità nella questione dell'unione*, 1861, i dr.). Bio je pristaša sjedinjenja Dalmacije s Hrvatskom.

LIT.: A. Cuvaj, *Grada za povijest školstva*, sv. VI. i VII. 2. izd., Zagreb 1911 i 1913; P. Kuničić, *Stjepan Buzolić — spomenknjiga*, Zagreb 1894. J. D.

BUZY, Barna, * 1910, mađarski kipar. Imao je mnogo uspjeha svojim radovima, u kojima je dekorativan i sklon stilizaciji (brončani kip indijske božice Šive). J. G-r.

BUZZI, Paolo, * Milan 15. II. 1874, talijanski književnik. Jedan od najznačajnijih i najozbiljnijih futurističkih pjesnika.

BIBL.: Glavna su mu djela: pjesme *Rapsodie leopardiane* (1898), *Aeroplani* (1909), *Versi liberi* (1913), *Il poema di Garibaldi* (1919), *I carmi degli augusti e dei consolari* (1919), *Popolo, canta così!* (1920), *Canti per*